

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER
FACULTÉ DE MÉDECINE N° 5

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU
CANCER PRIMITIF ET INTRINSÈQUE
(NON VATÉRIEN) DU DUODÉNUM

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 27 Mai 1916

PAR

SEILINGER (Isser)

Né à Beresovka (Russie), le 11 novembre 1881

Pour Obtenir le Grade de Docteur d'Université

(MENTION MÉDECINE)

Examineurs
de la Thèse

FORGUE, Professeur, *Président*.

DUCAMP, Professeur.

GALAVIELLE, Agrégé.

LAPEYRE, Agrégé libre.

Assesseurs



MONTPELLIER
IMPRIMERIE COOPÉRATIVE OUVRIÈRE

14, Avenue de Toulouse — Téléphone : 8-78

1916

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU
CANCER PRIMITIF ET INTRINSÈQUE
(NON VATÉRIEN) DU DUODÉNUM

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 5

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

CANCER PRIMITIF ET INTRINSEQUE

(NON VATÉRIEN) DU DUODÉNUM

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 27 Mai 1916

PAR

SEILINGER (Isser)

Né à Beresovka (Russie), le 11 novembre 1881

Pour Obtenir le Grade de Docteur d'Université

(MENTION MÉDECINE)

Examinateurs
de la Thèse

FORGUE, Professeur, *Président*.

DUCAMP, Professeur.

GALAVIELLE, Agrégé.

LAPEYRE, Agrégé libre.

Assesseurs



MONTPELLIER

IMPRIMERIE COOPÉRATIVE OUVRIÈRE

14, Avenue de Toulouse — Téléphone : 8-78

1916



PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Administration

MM. MAIRET (*).	DOYEN.
SARDA	ASSESEUR.
IZARD	SECRÉTAIRE

Professeurs

Clinique chirurgicale.....	MM. TEDENAT (*).
Clinique médicale.....	CARRIEU (*).
Clinique des maladies mentales et nerveuses....	MAIRET (*).
Physique médicale.....	IMBERT (*).
Botanique et histoire naturelle médicales.....	GRANEL.
Clinique chirurgicale.....	FORGUE (*).
Clinique ophtalmologique.....	TRUC (O. *).
Physiologie.....	HEDON.
Histologie.....	VIALLETON.
Pathologie interne.....	DUCAMP.
Anatomie.....	GILIS (*).
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	ESTOR.
Microbiologie.....	RODET.
Médecine légale et toxicologie.....	SARDA.
Clinique des maladies des enfants.....	BAUMEL (*).
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOSC.
Hygiène.....	BERTIN-SANS (II.)
Clinique médicale.....	RAUZIER (*).
Clinique obstétricale.....	VALLOIS.
Thérapeutique et matière médicale.....	VIRES.
Anatomie pathologique.....	MASSABUAU.
Chimie médicale.....	N...

Professeurs adjoints : MM. DE ROUVILLE, PUECH, MOURET.

Doyen honoraire : M. VIALLETON.

Professeurs honoraires : MM. E. BERTIN-SANS (*), GRASSET (O. *).

Secrétaire honoraire : M. GOT.

Chargés de Cours complémentaires

Clinique gynécologique.....	MM. DE ROUVILLE, prof.-adj.
Accouchements.....	PUECH, profes.-adjoint.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	MOURET, profes.-adj.
Pathologie externe.....	LAPEYRE, agr. lib. ch. de c.
Clinique des maladies des voies urinaires.	JEANBRAU *, agr. lib. ch. de c.
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées...	VEDEL, agr. lib. ch. d. c.
Médecine opératoire.....	SOUBEYRAN, ag. lib. ch. d. c.
Clinique annexe des maladies des vieillards.	EUZIERE, agrégé.
Accouchements.....	P. DELMAS, agrégé.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE.	MM. RICHE.	MM. J. DELMAS.
GRYNFELTT.	CABANNES.	RIMBAUD.
LAGRIFFOUL.	DERRIEN.	ROGER.
LEENHARDT.	P. DELMAS.	ETIENNE.
GAUSSEL.	EUZIERE.	LISBONNE.

Examineurs de la thèse :

MM. FORGUE, Président.	MM. GALAVIELLE, Agrégé.
DUCAMP, Professeur.	LAPEYRE, Agrégé libre.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MA FILLE

I. SEILINGER.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR FORGUE

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE

MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Qui m'a fait l'honneur d'accepter
la présidence de ma thèse.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR DUCAMP

A MESSIEURS LES PROFESSEURS AGRÉGÉS

GALAVIELLE ET LAPEYRE

I. SEILINGER.

A MES MAÎTRES DES HÔPITAUX DE PARIS :

MONSIEUR LE PROFESSEUR PINARD

PROFESSEUR DE CLINIQUE OBSTÉTRICALE
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

MONSIEUR LE PROFESSEUR HARTMANN

MONSIEUR LE DOCTEUR WALTER

MONSIEUR LE DOCTEUR RENON

MONSIEUR LE DOCTEUR VAQUEZ

I. SEILINGER.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU
CANCER PRIMITIF ET INTRINSEQUE
(NON VATÉRIEN) DU DUODÉNUM

INTRODUCTION

La rareté relative du cancer du duodénum, ses particularités cliniques, ses points spéciaux d'étiologie et d'anatomie pathologique, et enfin les difficultés opératoires particulières qui s'opposent à ce niveau à une intervention radicale, nous paraissent justifier avec raison une étude spéciale de cette localisation néoplasique.

Au point de vue clinique, il faut distinguer trois types du cancer du duodénum, suivant que la tumeur siège : au niveau de l'ampoule de Vater, cancer péri-ampullaire ; au-dessus d'elle, sus-ampullaire, ou au-dessous d'elle, sous-ampullaire.

La première de ces formes, cancer péri-ampullaire, présente une symptomatologie très spéciale, hépatique bien plus que gastro-intestinale.

Au point de vue étiologique, comme au point de vue anatomique, elle présente des particularités propres et peut être réunie aux cancers de l'ampoule de Vater en constituant ce que M. Hanot avait appelé cancer du pylore pancréatico-biliaire.

Au cours de notre étude nous ne nous occuperons que des deux autres formes du cancer primitif du duodénum sus- et sous-ampullaire, dont chacune a sa symptomatologie propre. Les difficultés de diagnostic changent pour chaque forme, ainsi que les indications et la technique du traitement.

Mais qu'il nous soit permis, avant d'aborder ces questions, d'exprimer à M. le professeur Forgue toute notre reconnaissance pour le grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

Nous tenons également à exprimer à tous nos maîtres nos sentiments de gratitude pour les conseils qu'ils n'ont cessé de nous prodiguer et qui ont contribué pour une large part à notre éducation médicale.

HISTORIQUE

La première observation dans laquelle on trouve indiquée la localisation du cancer au niveau du duodénum est rapportée par Hamberger (*De ruptura duodeni*, léna, 1746).

Il s'agissait d'une domestique qui, au cours d'un violent effort, ressentit brusquement dans le flanc droit une vive douleur. Elle mourut un jour après avec des signes de péritonite. L'autopsie a montré sur la paroi antérieure du duodénum, au-dessous de son angle, un squirre. Les détails manquent de précision et il est impossible d'affirmer qu'il s'agissait bien réellement d'un cancer du duodénum.

Le cas rapporté par Morgagni (*De causis et sedibus morborum*, 1767, Liber III : *De morbis ventris*, Epistola XXX : *De vomitu*) n'est guère plus probant.

C'est Durand-Fardel, en 1840, qui nous donne la première observation vraiment valable.

Après cette date, les observations se multiplient et on voit paraître successivement les deux de Dittrich (1848), celle de Chomel (1852), les quatre de Frerichs (1858)

et d'Arrochard en 1860 (*Gaz. des Hôpitaux*). Celle de Sidney Coupland (*Transact. of the path. Soc. of London*, 1873) et celle d'Avezou (*Bulletin de la Société anatomique*, 1876). A la même date on voit paraître la thèse de Caillet sur : « Quelques cas d'ictère mécanique dus au cancer de la deuxième partie du duodénum ». En 1890, Busson étudie à part le cancer de l'ampoule de Vater et isole son type clinique (Thèse Paris, 1890). C'est Pic qui, en 1894, dans la *Revue de médecine*, classe en trois groupes les cancers de duodénum : forme sus-vatérienne ou para-pylorique, forme sous-vatérienne ou pré-jéjunale et forme péri-vatérienne. Vincent, en 1896, précise la symptomatologie spéciale du cancer péri-ampullaire et donne les principaux éléments de diagnostic.

Heulin, en 1897 (Le cancer primitif du duodénum, thèse Paris), élimine de la description générale du cancer du duodénum la forme péri-ampullaire et, sans passer sous silence cette forme, lui consacre un chapitre spécial.

Toutes les monographies qui ont suivi sur le cancer du duodénum continuent à décrire en un chapitre spécial cette dernière variété, dont presque tous cependant sentent l'isolement nécessaire.

Nombreux sont les travaux sur le cancer de l'ampoule de Vater et nous citerons celui de Auerbach (Thèse Leipzig, 1889), de Kriekele (Kiel, 1900), de Upcott (*Ann. of Surgery*, novembre 1912), de Zuccola et de Binda (*Gazzetta medica italiana*, janvier-février 1913), de Devic et Savy (*Lyon chirurgical*, 1^{er} mars 1909) et de Clermont (*Revue de gynécologie*, 1913).

Sur le cancer du duodénum en général les articles sont moins nombreux : thèse de Butz (Greifswald,

1900), article de Rolleston (*Lancet*, 1901), thèse de Wurm (Munich, 1902), de Höt (Kiel, 1902), article de Geiser (*Deutsche Zeits. für Chir.*, 1907) et l'excellente étude de Forgue et Chauvin (*Revue de chirurgie*, 1915).

CHAPITRE PREMIER

ETIOLOGIE

Fréquence.

Le cancer du duodénum est une lésion rare. Sa symptomatologie est mal connue, son diagnostic est fort difficile et cela nous explique l'impossibilité des statistiques cliniques et l'établissement de la fréquence du cancer duodénal d'après les données basées sur les autopsies.

L'opinion généralement admise est celle qu'énonce Rosenheim : « Les cancers du gros intestin sont beaucoup plus fréquents que ceux de l'intestin grêle. Ces derniers se montrent particulièrement dans le duodénum et, dans cet intestin, la région de l'embouchure du cholédoque est le lieu de prédilection. »

Pour préciser, par rapport aux diverses localisations

intestinales, la fréquence relative du cancer duodénal, nous n'avons qu'à réunir les statistiques de Lebert, Fleur, Hausmann, Köhler, Ruep, Nothnagel, Müller, Geiser et Ménétrier.

Nous trouvons alors sur 888 cancers de l'intestin :

725 cancers du gros intestin, soit 90 p. 100

91 cancers de l'intestin grêle, soit 9,9 p. 100

72 cancers du duodénum, soit 4,5 p. 100

des cancers de l'intestin, 46,5 p. 100 de l'intestin grêle et 0,34 p. 100 des cancers en général.

Quant aux diverses formes du cancer du duodénum, nous n'avons qu'à citer les 71 cas réunis par Geiser en 1907 et qu'il répartit ainsi :

11 cancers para-pylorique

51 cancers péri-ampullaires (soit 72 p. 100)

9 cancers pré-jéjunaux.

Donc les formes sus- et sous-ampullaire, formes dont nous nous occupons exclusivement dans notre étude, représentent sensiblement le tiers des cancers du duodénum, 12 p. 100 des cancers de l'intestin grêle et 0,1 p. 100 des cancers en général.

Forgue et Chauvin ont pu réunir 45 cas de cancer non ampullaires du duodénum parmi lesquels 29 cancers épithéliaux dont la localisation était précisée.

Ce chiffre est réparti ainsi :

17 cancers sus-ampullaires

11 cancers sous-ampullaires

1 cancer diffus.

Enfin, il est intéressant d'étudier la fréquence comparée du carcinome et du sarcome

D'après les statistiques des divers auteurs, l'intestin grêle serait le siège d'élection pour les sarcomes du tube digestif, tandis que les cancers épithéliaux siègent

de préférence sur l'estomac et le gros intestin (*Revue de chirurgie*, n^{os} 10-11-12 décembre 1915).

Causes prédisposantes générales.

Sur 42 cas dans lesquels le sexe est indiqué, Forgue et Chauvin ont trouvé 19 femmes et 23 hommes. Pic réunit 12 cas : 7 fois il s'agit d'un homme, 5 fois d'une femme. Heulin, en 1895, apporte 17 cas : on en trouve 11 chez l'homme et 6 chez la femme.

Donc nous pouvons conclure que le cancer du duodénum est un peu plus fréquent chez l'homme que chez la femme.

Quant à l'influence de l'affection, tous les auteurs sont d'accord pour considérer que le cancer du duodénum est bien la lésion de l'âge adulte ou même de la vieillesse.

Mais le cancer peut s'observer chez des jeunes : le cas d'Ewald, cancer développé sur une cicatrice d'ulcère duodénal chez une fillette de 16 ans.

Ce sont les sarcomes qu'on voit le plus souvent chez les jeunes, tandis que les carcinomes se développent à un âge plus avancé.

D'après Forgue et Chauvin, les cas se répartissent ainsi suivant l'âge :

Au-dessus de 10 ans.....	1	} sarcomes
De 11 à 20 ans.....	2	
De 21 à 30 ans.....	4	

De 31 à 40.....	5	} 5 sarcomes 12 carcinomes
De 41 à 50.....	5	
De 51 à 60.....	7	
De 61 à 65.....	6	} carcinomes
De 66 à 70.....	6	
De 70 à 80.....	2	
Au-dessus de 80.....	2	

Causes prédisposantes locales.

Ces causes peuvent être divisées en causes anatomiques et en causes pathologiques.

Parmi les premières nous noterons les flexuosités, les rétrécissements normaux.

En effet le duodénum présente quatre courbures à angle plus ou moins prononcé contre lesquels les matières se heurtent et provoquent par leur traumatisme continuél une irritation chronique, ce qui constitue un terrain favorable à l'éclosion du cancer. Mais le duodénum présente en outre des rétrécissements, précisément au niveau de l'ampoule de Vater qui fait saillie en dedans et diminue ainsi sa lumière.

Cette portion du duodénum est par conséquent très exposée à des irritations plus ou moins violentes par tous les corps alimentaires.

Parmi les causes pathologiques on doit noter :

a) La lithiasé biliaire qui est la cause du cancer péri-ampullaire ;

b) L'ulcère du duodénum qui intervient surtout dans la production des cancers sus-ampullaires.

Enfin les inclusions pancréatiques de la paroi intestinale dont Geiser a signalé le rôle dans la genèse du cancer duodénal.

CHAPITRE II

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Au point de vue anatomo-pathologique, nous étudierons successivement les lésions macroscopique et histologique du cancer duodénal sus- et sous-ampullaire.

Macroscopiquement, la tumeur se présente sous la forme d'une plaque infiltrée et dure, localisée au début à une partie de la paroi duodénale. Cette plaque s'accroît rapidement et l'accroissement se fait dans le sens transversal, grâce à la disposition annulaire sur l'intestin des vaisseaux lymphatiques.

Lorsque toute la circonférence de l'intestin est envahie, l'accroissement se produit alors dans le sens de la longueur et le cancer annulaire prend l'aspect d'une virole cylindrique.

Assez souvent, on trouve une ulcération plus ou moins

grande, creusée en cratère à fond ichoreux et suintant, allant jusqu'aux couches externes de la paroi.

Dans une observation de Guéneau de Mussy, le cancer du duodénum présente de petits nodules faisant saillie dans la lumière de l'intestin, mais cette forme saillante est de beaucoup moins fréquente que la forme infiltrée.

Enfin, au point de vue macroscopique, il faut distinguer les formes épithéliales et les formes conjonctives.

Les premières sont :

- 1° Des plaques infiltrées ulcérées ou non ulcérées ;
- 2° Des nodules saillants dans la lumière intestinale, mais toujours de petit volume, par conséquent rarement palpables cliniquement pendant la vie.

Les secondes formes conjonctives sont au contraire palpables et quelquefois même visibles, déterminant une saillie plus ou moins volumineuse. Ces tumeurs conjonctives, suivant leur volume et le sens dans lequel elles se développent, peuvent déplacer les viscères voisins, refouler le foie, cliver les mésos, ou encore se libérer dans la cavité péritonéale si elles sont rattachées au duodénum par un pédicule plus ou moins long.

Dans le cas de Forgue et Chauvin, la tumeur était nettement palpable et présentait le volume de deux poings ; dans le cas de Chapiro, cette tumeur était grosse comme une tête d'enfant.

La lumière de l'intestin au niveau de la lésion est toujours réduite et la sténose est la règle dans les formes avancées, sauf dans les cas où les masses néoplasiques sont détruites par des processus ulcéreux (Obs. II et XIV).

Histologiquement, le cancer épithélial, de beaucoup le plus fréquent, présente une prolifération cellulaire

assez typique et l'épithélioma à cellules cylindriques est une forme assez souvent observée.

Dans d'autres cas la prolifération épithéliale est plus désordonnée et l'on se trouve en présence d'amas cellulaires à éléments polyédriques par pression réciproque groupés dans des alvéoles de la trame conjonctive.

Il s'agit donc ici d'un carcinome alvéolaire du type plutôt cubique au niveau du duodénum.

Cet épithélioma à cellules polyédriques au niveau du duodénum est en opposition avec la fréquence dans les autres parties de l'intestin des épithéliomas à cellules cylindriques.

Suivant que l'abondance du stroma conjonctif est plus ou moins grande, les tumeurs seront plus ou moins denses, fibreuses ou molles, et friables; on aura ce qu'on appelle un squirre ou un encéphaloïde.

Quant au point de départ de ces *néoplasies épithéliales*, c'est là une question controversée et non encore résolue.

Pour Geiser, le cancer épithélial du duodénum, comme de toute autre portion de l'intestin grêle, naît des glandes de Lieberkühn.

Pour Bard, ce néoplasme duodénal ne serait qu'un épithélioma primitif des glandes de Brünner. « Nulle part les cellules n'ont l'apparence cylindrique, nulle part elles ne sont disposées en files analogues à un épithélium de revêtement; elles forment partout des amas ou des tubes irréguliers. »

Enfin, d'après Toupet, certaines formes se développeraient aux dépens mêmes de la muqueuse intestinale; c'est sa conclusion dans le cas de Baillet :

« Tout au plus certains alvéoles cancéreux très larges, parallèles les uns aux autres, rappellent-ils de loin

une vague formation glandulaire. Sur certaines préparations on trouve, dans la profondeur, de petites glandes de Brünner non altérées.

» En résumé, il s'agit ici d'un épithélioma en transformation carcinomateuse, développé très probablement aux dépens de la muqueuse. »

D'après Forgue et Chauvin, chacune de ces trois hypothèses contiendrait une part de vérité et pourrait répondre à un certain nombre de faits. « Il serait irrationnel de penser que les glandes de Lieberkühn, capables de présenter dans le jéjuno-iléon une prolifération néoplasique, perdent cette faculté dans le duodénum ; et que les glandes de Brünner et l'épithélium superficiel de revêtement, capable d'évoluer vers le cancer au niveau de l'estomac, ne le peuvent plus aussitôt qu'on franchit le pylore. »

Pour les néoplasies conjonctives, le point de départ peut se trouver dans toutes les couches de la paroi duodénale : toutes contiennent des éléments conjonctifs, qu'il s'agisse de la sous-muqueuse, de la musculieuse ou de la sous-séreuse. Il est cependant certaines formes qui ont nécessairement un siège initial plus précis : les lymphosarcomes doivent naître de tissus lymphoïdes de la muqueuse, les sarcomes globo-cellulaires naîtront dans la majorité des cas du celluleux sous-séreux, les myosarcomes se développent évidemment aux dépens du tissu musculaire.

La description des lésions locales macroscopiques et microscopiques, lésions principales du cancer duodénal, étant faite, il nous reste à dire un mot des lésions secondaires : propagation et métastase néoplasique, conséquences mécaniques de l'obstruction des voies biliaires, pancréatiques ou digestives.

C'est dans le pancréas que les propagations se font le plus souvent, et il est parfois fort difficile de déterminer quel fut le siège exact de la lésion primitive.

D'autres fois, la tumeur peut s'étendre sur les segments adjacents du tube digestif, vers le jujénum ou en haut vers l'estomac.

Les voies biliaires, et particulièrement le cholédoque, sont envahies de proche en proche et leur obstruction mécanique peut expliquer l'apparition possible de l'ictère dans les formes non vatriennes du cancer duodénal.

Les métastases se localisent un peu partout. On les trouve dans le foie, dans les ganglions régionaux situés dans l'angle pancréatico-duodénal ; plus rarement ce sont les ganglions distants, les ganglions médiastinaux ou sus-claviculaires qui sont engorgés. Dans le cas de Forgue et Chauvin il s'agissait d'un sarcome globocellulaire accompagné d'une adénopathie régionale du volume du poing.

Parmi les lésions secondaires, nous citerons la dilatation gastrique, conséquence de la sténose duodénale, dilatation qui est dans certain cas énorme : 15 litres dans le cas de Descroizilles.

Dans le cas de Chomel, l'estomac descend jusqu'au pubis. Le pylore lui-même peut céder à la distension, de sorte que les deux cavités gastrique et duodénale ne forment plus qu'une vaste poche où stagnent les aliments. Le même sort est réservé aux voies biliaires qui se dilatent en amont de l'obstruction.

CHAPITRE III

SYMPTOMES

Ce sont les troubles digestifs qui ouvrent la scène. Une dyspepsie vague avec anorexie, parfois des nausées avec douleurs épigastriques et sensation de malaise après les repas sont les symptômes les plus habituels. Les vomissements peuvent exister dès le début; à ces vomissements s'ajoute parfois la diarrhée et on a le tableau de petites indigestions répétées. Dans d'autres cas, les douleurs sont les premiers symptômes, et, quand ces douleurs se combinent aux vomissements et à la constipation, on est amené à penser à une occlusion intestinale qui est en somme passagère et se reproduit sous forme de crises.

Dans les cas de Sydney Coupland, l'ictère était le symptôme révélateur.

Quel que soit le mode de début, à la période d'état,

la symptomatologie en général se complète et on trouve associés des signes fonctionnels, des signes physiques et des troubles généraux.

Les troubles fonctionnels les plus constants sont les troubles digestifs : anorexie, nausées, vomissements et leurs conséquences.

L'anorexie est un signe constant dû à la gastrite hypochlorhydrique qui est la règle dans le cancer du duodénum.

Les nausées précèdent souvent les vomissements qui sont irréguliers et espacés au début, survenant deux à trois heures après les repas. Ces vomissements sont en général peu acides, ayant plutôt le goût rance des vomissements hypochlorhydriques. La sténose s'établit peu à peu, l'estomac se dilate énormément et les vomissements s'espacent, deviennent plus abondants et peuvent ne se produire qu'une fois par jour et même souvent moins encore.

Les vomissements sont ordinairement alimentaires, rarement sanguins ; parfois, quand il s'agit d'un cancer sous-ampullaire, les vomissements sont bilieux.

La douleur est très variable comme intensité, comme nature et comme localisation.

Parfois c'est un simple sensation de brûlure gastrique (Descroizilles). D'autres fois ce sont de véritables coliques dues aux contractions violentes de l'estomac forçant sur l'obstacle duodéal (Chapiro).

Le plus souvent il s'agit de douleurs vagues siégeant dans l'hypogastre ou l'hypocondre droit, douleurs dont la localisation n'est pas en rapport immédiat avec le siège de la tumeur. Enfin, la douleur peut manquer et, dans certaines observations, les auteurs attirent l'attention sur son absence.

Parmi les troubles intestinaux, il faut noter la diarrhée et la constipation.

La diarrhée est une rareté (Chapiro).

La constipation au contraire accompagne très souvent le cancer duodénal. Le malade peut rester un temps très long sans aller à la selle, 15 jours dans le cas de Chomel.

Quant à l'aspect des matières, elles peuvent être décolorées, couleur mastic ; elle peuvent être au contraire verdâtres et très riches en bile (S. Coupland).

Enfin le mélæna a été signalé quelquefois.

Parmi les autres signes fonctionnels, il faut noter l'oligurie, la densité des urines, leur richesse en pigments et en sels, et enfin l'albuminurie et l'indicanurie qui, d'après Geiser, seraient un signe constant des sténoses duodénales.

Nous ne serions pas complet si nous passions sous silence un signe fonctionnel que tant d'auteurs signalent dans leurs observations : c'est le hoquet. Quelquefois il est passager ; dans d'autres cas il est tenace et prive le malade de tout repos. C'est un symptôme tardif et de pronostic fâcheux.

Parmi les signes physiques nous étudierons :

- 1° La tumeur ;
- 2° La dilatation gastrique ;
- 3° L'adénopathie ;
- 4° L'ascite ;
- 5° L'ictère ;
- 6° Le chimisme gastrique ;
- 7° La radiographie.

Nous avons vu, en étudiant l'anatomie pathologique du cancer du duodénum, que seules les néoplasies conjonctives donnent des tumeurs volumineuses et que

le cancer épithélial du duodénum constitue rarement par lui-même une tumeur appréciable cliniquement.

La forme de la tumeur, quelle que soit la variété anatomique dont il s'agit, est en général irrégulière. La surface bosselée, mamelonée est due à l'agglomération des ganglions ou aux lobulations mêmes de la masse néoplasique.

Son siège est très variable à cause de la sinuosité et de la longueur du tractus duodénal ; mais en général elle siège au-dessus de l'ombilic, au creux épigastrique. La tumeur, douée d'une mobilité relative dans tous les sens au début, peut être réduite à une mobilité restreinte (cas de Forgue et Chauvin) ou même abolie entièrement.

La dilatation gastrique est un symptôme important. On peut l'apprécier, soit à l'inspection, dans le cas de dilatation énorme, soit par la percussion, quand cette dilatation est moindre. Parfois il existe deux poches, gastrique et duodénale, séparées par le pylore, formant une sorte de cloison.

L'examen de l'abdomen peut nous renseigner sur la présence des noyaux métastatiques de l'épiploon, du péritoine et du foie.

Enfin, en percutant l'abdomen, nous recherchons l'ascite qui est mentionnée par quelques auteurs.

L'ictère, signalée dans des observations réunies par Forgue et Chauvin, est une complication en général tardive. C'est une ictère par rétention typique, soit par envahissement de l'ampoule, soit par propagation au cholédoque, soit enfin qu'un calcul de la vésicule s'engage dans le canal excréteur.

L'étude du chimisme gastrique nous fournit des renseignements sur l'acidité gastrique dont la teneur en

acide chlorhydrique libre est presque toujours modifiée. Forgeue et Chauvin ont pu prélever 15 observations où ces modifications ont été signalées : 5 fois seulement le suc gastrique fourni par les lavages ou les vomissements était acide ; et 3 fois seulement il fut établi, par une analyse chimique complète, que cette acidité était due bien réellement à l'acide chlorhydrique.

La radiographie et la radioscopie pourront nous aider énormément dans le diagnostic exact de ces lésions duodénales, en précisant la nature et le volume des ectasies, le siège exact de la sténose.

Malheureusement dans aucune des observations rapportées nous ne trouvons signalé aucun examen radiographique ou radioscopique.

Les troubles généraux ordinairement tardifs, conséquence de troubles digestifs, prennent souvent un caractère de gravité tout spécial. Le plus constant et le plus frappant, c'est l'amaigrissement.

On le trouve signalé dans presque toutes les observations. Il se produit, rapide et intense, dans les cas où les vomissements sont abondants ; l'amaigrissement est moins rapide dans le cas contraire.

L'affaiblissement général, la paresse, l'abattement, l'asthénie apparaissent ensuite.

Plus tard, avec l'ulcération de la tumeur et l'absorption des produits septiques, le malade prend un teint pâle, jaunâtre, terreux. A cette période avancée de la maladie, la fièvre s'allume ; c'est en général une fièvre septique, due à l'ulcération large de la tumeur et signalée par Geiser, Pic et Chapiro.

CHAPITRE IV

ÉVOLUTION. — PRONOSTIC

Il est bien difficile de préciser la durée de l'évolution du cancer du duodénum. La phase du début étant cliniquement silencieuse, passant souvent inaperçue, peut être toujours fort longue à cause de l'indolence de la lésion. Dans certains cas, le cancer du duodénum peut rester latent jusqu'au jour où, brusquement, éclatent les symptômes de la sténose ou occlusion intestinale, emportant le malade en quelques jours.

En général l'évolution se fait en trois périodes :

Dans une première période de latence relative, on n'observe que des signes de dyspepsie vague, dyspepsie hypochlorhydrique sans caractères précis. Aucun signe fonctionnel, aucun signe physique ne font encore songer au cancer du duodénum.

Dans la deuxième période, le tableau se précise. Des vomissements fréquents et abondants apparaissent, l'estomac se dilate, le sang peut apparaître dans les selles ou dans les vomissements. La tumeur devient palpable. En même temps, l'état général décline rapidement, la maigreur s'accroît, le teint devient pâle et jaunâtre, la fièvre peut s'allumer.

A cette période, la tumeur a produit une sténose intestinale ou a subi un processus d'ulcération qui conduit à des résorptions toxiques ou à des hémorragies. Cette période est de courte durée, elle se prolonge rarement au delà de deux mois.

Enfin, à la troisième période, période terminale, la cachexie s'accroît encore plus, les œdèmes paraissent, l'ascite se forme ou augmente, la phlegmatia alba dolens peut survenir, l'émaciation devient extrême, le teint est terreux.

La durée moyenne à partir de l'apparition des premiers symptômes est diversement appréciée suivant les auteurs. D'après Pic, elle serait de trois mois et demi à un an : pour Heulin, elle serait seulement de trois à six mois.

D'après Forgue et Chauvin, la durée de l'évolution varie de quelques jours à un ou deux ans, sans qu'il soit possible de fixer une moyenne valable.

Cette évolution est fatalement progressive sans aucune tendance à la régression spontanée, présentant les caractères de gravité extrême des tumeurs malignes.

Une intervention radicale est le plus souvent impossible à cause des particularités cliniques et anatomiques de la néoplasie.

A la première période, période latente, elle passe

inaperçue ; à la deuxième ou à la troisième période, les désordres produits sont irréparables.

Sur 45 observations réunies par Forgue et Chauvin, on ne trouve que 7 cas où ait été tentée une intervention radicale, et 3 cas seulement ont donné de bons résultats.

CHAPITRE V

FORMES CLINIQUES

Les formes cliniques du cancer du duodénum sont au nombre de trois :

- 1° Sus-ampullaire ou para-pylorique ;
- 2° Sous-ampullaire ou pré-jéjunale ;
- 3° Péri-ampullaire ou vatérianne.

Nous avons dit dans notre introduction que, seules, les deux premières formes sus- et sous-ampullaire allaient nous occuper.

Cancer sus-ampullaire. — Cette forme se rapproche beaucoup du cancer de l'estomac et du pylore et peut avoir la même étiologie et la même symptomatologie. Comme pour ces derniers, on observe le début insidieux des troubles dyspeptiques.

Quand la sténose sous-pylorique s'établit, alors appa-

raissent les signes classiques : dilatation de l'estomac, stase gastrique, grands vomissements rances, péristaltisme visible et palpable, s'accompagnant de douleurs plus ou moins vives.

Il n'y a jamais dans les vomissements, ni bile, ni suc pancréatique dans cette forme, étant donné la localisation haute de la lésion.

Ainsi qu'on le voit, dans le cancer sus-ampullaire, les signes sont à peu près ceux du cancer pylorique, avec peut-être un retentissement plus tardif sur les fonctions gastriques.

Cancer sous-ampullaire. — Dans cette forme, la réaction sur la muqueuse gastrique est tardive et les fonctions digestives sont peu troublées pendant une longue phase de latence absolue.

C'est la sténose qui réveille la présence de la lésion par des manifestations, des signes d'obstruction intestinale, le plus souvent chronique.

La dilatation gastrique s'accompagne toujours d'une dilatation duodénale révélée par la percussion et par la persistance de gargouillements à la succussion après le lavage préalable de l'estomac.

Les signes les plus caractéristiques de ces sténoses sous-ampullaires sont fournis par la nature des vomissements.

La présence de la bile et du suc pancréatique dans les vomissements dénote que le siège de la sténose est bien au-dessous de l'ampoule de Vater.

S'il y a beaucoup de bile dans les matières vomies, elle sera reconnue par la coloration jaune clair ou verdâtre de celles-ci.

Si la bile est en petite quantité, sa présence peut être révélée par les réactions de Pettenkoffer et Gmelin.

La présence du suc pancréatique peut être mise en évidence par le pouvoir protéolytique en milieu alcalin, caractéristique de la digestion duodénale.

Enfin, la composition chimique de ces vomissements n'est pas moins intéressante par l'alcalinité de ces divers sucs intestinaux, l'acidité normale du suc gastrique étant neutralisée par l'afflux duodénal.

Certains auteurs ont signalé une différence de l'évolution entre les deux formes sus- et sous-ampullaire. La seconde semblerait évoluer plus vite.

Ce fait tient peut-être à ce qu'elles se manifestent cliniquement plus tard, lorsque apparaissent les signes de sténose.

CHAPITRE VI

DIAGNOSTIC

Le diagnostic du cancer sus-ampullaire avec le cancer du pylore est très difficile.

La situation de la tumeur, si elle existe, est à peu près la même, la mobilité serait un peu plus grande dans le cancer du pylore.

Une lésion sténosante siégeant au-dessous du duodénum, sur les anses grêles, ou le gros intestin, sont aisément éliminées par l'absence de ballonnement du ventre et par la rareté des vomissements fécaloïdes; l'absence de réactions péritonéales, le ventre restant plat, souple et dépressible; le siège de la tumeur et sa moindre mobilité en tous sens.

Le cancer de la tête du pancréas se distinguerait par des signes de rétention biliaire, précédant de beaucoup les symptômes de l'occlusion intestinale. Il s'installe

alors un ictère chronique essentiellement progressif, avec dilatation de la vésicule biliaire. Les selles graisseuses, les troubles de l'utilisation des albuminoïdes, troubles digestifs résultant de la diminution ou de la suppression du suc pancréatique par obstruction du canal de Wirsung.

Mais nous avons vu dans le chapitre II, en étudiant l'anatomie pathologique du cancer du duodénum, que certains de ces néoplasmes peuvent par propagation obstruer le choléodoque et les voies pancréatiques. De même que le cancer de la tête du pancréas peut envahir secondairement le duodénum.

La confusion est donc possible et seul le microscope permettra de préciser à l'autopsie le point de départ et de fixer le diagnostic.

Le cancer des voies biliaires se distinguerait plus aisément par la prédominance réelle des signes de rétention biliaire et la précocité des métastases hépatiques.

Le diagnostic avec le cancer du rein droit n'est pas très difficile.

Pour arriver à la compression du duodénum, il doit être déjà d'un volume considérable et plonge le plus souvent dans la fosse lombaire.

Les hématuries caractéristiques de la douleur, généralement paroxystique, rappellent les coliques néphrétiques.

Enfin, il arrive qu'une tumeur siégeant à la face inférieure du foie vient comprimer la première partie du duodénum et donne des signes fonctionnels et physiques rappelant ceux du cancer duodénal.

Cependant, par une palpation méthodique et par la percussion, on arrivera à délimiter la forme arrondie et

intimement adhérente des kystes hydatiques de la face inférieure du foie.

La recherche de l'éosinophilie et la réaction de Weinberg fixeront le diagnostic.

La différence entre les cancers sus- et sous-ampullaires étant décrite longuement au chapitre V « Formes cliniques », il nous reste à préciser le diagnostic avec le cancer de l'ampoule de Vater.

« Ictère intermittent, une diarrhée intense, persistante et rebelle, absence de douleur », tel est le trépied symptomatique décrit par Rendu. Il faut ajouter que ce cancer, toujours de petit volume, provoque rarement ou tardivement la sténose duodénale et par conséquent pas de vomissements ou vomissements tardifs ; pour la même raison, la dilatation est absente ou légère.

Le diagnostic du cancer du duodénum peut rarement être posé cliniquement.

D'après Geiser, « jamais le diagnostic d'un cancer sus-vatérien n'a été posé par le seul examen du malade ».

D'après Clermont, « le diagnostic a été quelquefois soupçonné, mais jamais il n'a été établi qu'au moment de l'intervention ou à l'autopsie.

Dans le cas de Forge et Chauvin, le diagnostic ne fut établi qu'au cours de l'intervention. Dans les 45 observations réunies par ces auteurs, deux fois seulement la vraie nature de l'affection avait été soupçonnée.

En règle générale, le diagnostic du cancer du duodénum reste impossible. On doit le soupçonner quelquefois sans l'affirmer.

C'est la laparotomie exploratrice qui fournira les précisions qu'on ne peut pas demander à la clinique.

CHAPITRE VII

TRAITEMENT

Le seul traitement rationnel est le traitement chirurgical.

Le diagnostic précis étant généralement impossible à poser à l'avance, le premier temps de l'intervention est aussi un temps diagnostique.

L'intervention peut être :

1° radicale;

2° palliative.

L'opération radicale consiste dans la résection du duodénum et rétablissement par un procédé quelconque de la continuité intestinale.

L'opération palliative tend à obvier aux signes de sténose et mettre de plus au repos le segment néoplasique : c'est la cholécystentérostomie et la gastro-entérostomie.

Les opérations palliatives sont des pis-aller. Elles bénéficient de toutes les contre-indications de l'intervention radicale, c'est-à-dire :

1° Les métastases rendant l'extirpation de la lésion primitive désormais inutile;

2° Les propagations vers les organes voisins avec adhérences rendant l'extirpation impossible;

3° Un état général profondément touché rendant l'extirpation dangereuse.

Les opérations radicales faites jusqu'à présent sont au nombre de quatre.

Dans un cas (Wolfram) la tumeur était pédiculée, implantée sur le duodénum par une étroite surface.

On sectionna le pédicule, on mit une ligature sans qu'on ait pu établir son point d'implantation.

On s'aperçut seulement en examinant la pièce qu'une rondelle de duodénum avait été réséquée avec la tumeur et, bien que l'on ait posé sur cette perte de substance de l'intestin une simple ligature, on obtint une bonne guérison.

D'après Rademacher, il faut extirper le pédicule avec son point d'implantation intestinale, refermer la paroi par un double plan de suture.

Lorsque la base d'implantation du pédicule est trop large, la suture peut provoquer la formation d'une sténose. On serait alors amené à faire soit une gastro-entérostomie, soit une résection annulaire avec une suture bout à bout.

La résection annulaire du duodénum a été faite deux fois dans les tumeurs infiltrées.

Cavazzani a réséqué, pour un sarcome, la partie moyenne du duodénum : pas de guérison opératoire.

Syme a réséqué la troisième portion du duodénum

pour un carcinome en virole. Il a pu suturer l'intestin bout à bout et a guéri son malade.

Dans les deux formes qui nous intéressent, la technique opératoire sera donc la suivante : mobilisation du duodénum par une incision du péritoine sur son bord droit. Mise en place de quatre pinces à coprostase groupées deux par deux de part et d'autre de la tumeur. Résection de la tumeur et, suivant le cas, tantôt réunion bout à bout par une suture en deux plans, tantôt fermeture des deux bouts par une ligature enfouie sous un surjet séro-séreux, et gastro-entérostomie selon le procédé ordinaire.

La propagation du néoplasme à l'ampoule ou au pancréas peut compliquer les choses, et les difficultés techniques deviennent considérables.

Il faut en effet :

- 1° Mobiliser et réséquer la partie atteinte ;
- 2° Rétablir le cours des matières ;
- 3° Rétablir le cours de la bile ;
- 4° Rétablir le cours du suc pancréatique.

La technique sera la même que pour les opérations des cancers de l'ampoule ou du pancréas.

Colles (*Revue de chir.*, 1909) conseille d'opérer en deux temps :

Dans un premier temps, gastro-entérostomie dérivative, et, vingt à vingt-cinq jours après, l'opération radicale.

Cette dernière, la résection du duodénum, est réglée par Sauvé à propos du cancer de la tête du pancréas :

1° Laparotomie médiane.

2° Décollement du duodénum et de la tête du pancréas : incision latéro-duodénale selon la technique de Kocher (*Zentrbl. für Chir.*, 1902) ou de Wiart ; ou bien simple

effondrement au doigt du péritoine selon la technique de Gossel (*Journ. de chir.*, 1913, n° 5).

3° Le duodénum étant extériorisé et le champ protégé par des compresses, on place deux par deux les pinces à coprostase au-dessus et au-dessous de la lésion et on sectionne le tube intestinal.

4° Suivant le cas, on sectionne en plein pancréas ou bien on isole le duodénum seul intéressé. Le cholédoque est lié et sectionné. Ablation de la tumeur.

5° Suture des deux bouts de l'intestin en deux plans. Le cours des matières étant établi par la gastro-entérostomie préalable, il reste à s'occuper de la bile et du suc pancréatique.

Pour la bile, on fera, suivant la dimension du cholédoque, une cholédoco- ou une cholécysto-entérostomie.

Pour le canal de Wirsung la chose est plus complexe.

Desjardin conseille (*Rev. de chir.*, 1907) de faire une pancréatico-entérostomie ou une implantation, dans une anse intestinale, de toute la tranche pancréatique.

Ainsi qu'on le voit, la résection de la deuxième portion du duodénum avec l'ampoule est une intervention extrêmement compliquée.

Elle n'a jamais été tentée chez l'homme.

La résection de la troisième portion du duodénum a été faite avec succès par Syme.

La technique pour la résection de cette dernière serait simplifiée, comme Dambrin (Th. Paris, 1903) l'a démontré, par des recherches cadavériques, par la possibilité de passer entre la racine du mésentère et le mésocôlon transverse.

C'est par cette voie que Forgue et Chauvin ont abordé le sarcome (Obs. I). Kanavel (*Surg. gyn. and obst.*, 1914, n° 4) en a précisé la technique :

« J'ai récliné en haut, dit-il, le côlon transverse et le grand épiploon que j'ai confiés à un écarteur. Ceci a découvert la partie horizontale du duodénum, l'angle hépatique du côlon et la racine du mésentère.

» Une incision du péritoine entre le côlon récliné et le duodénum met à nu la troisième portion du duodénum. En écartant les lèvres de l'incision péritonéale, on découvre tout le duodénum rétro-péritonéal, depuis l'embouchure du cholédoque jusqu'à l'angle duodéno-jéjunal. »

Il est alors aisé de décoller la face postérieure du duodénum et d'en réséquer un segment selon la nécessité. Il est essentiel de respecter les vaisseaux mésentériques supérieurs.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Due à l'obligeance de MM. Forgue et Chauvin.)

Joséphine C..., 52 ans, sans profession, entre au n° 23 de la salle Dubrueil, le 9 octobre 1913. Elle se plaint de troubles digestifs graves. Le début de l'état actuel est ancien et imprécis. Depuis son enfance, la malade prétend avoir eu des vomissements qui survenaient irrégulièrement par périodes d'un ou deux mois séparées par des intervalles de santé normale. Il y a deux ans, une de ces crises se présente avec une intensité et une ténacité inaccoutumées et nécessite l'admission à l'hôpital d'Alais, où la guérison est obtenue au bout de deux mois de traitement. Bonne santé jusqu'au début de juillet 1913.

A cette époque, les vomissements reparaissent, de fréquence et d'abondance croissantes. Depuis quelques

jours, l'alimentation est devenue presque impossible et l'admission à l'hôpital devient urgente.

Au moment de l'entrée, le 9 octobre, les vomissements sont fréquents, mais irréguliers. Ils cessent parfois pendant deux ou trois jours, puis reparaissent excessivement fréquents (10 à 20 dans une journée). Ces vomissements, d'abondance très variable, sont tantôt acides, tantôt rances, tantôt séreux ou alimentaires, tantôt franchement bilieux, d'un vert jaunâtre. Une hématomèse aurait été observée quelques jours avant l'entrée à l'hôpital ; il ne s'en est jamais reproduit. Douleur continue, de siège épigastrique, sans irradiation en broche. Sensation de tiraillements et de pesanteur, avec exacerbations paroxystiques indépendantes des vomissements et des tentatives d'alimentation.

Gargouillements intestinaux. Constipation opiniâtre. Glaires sur les matières rares et dures. Jamais de sang.

Rien du côté de l'appareil respiratoire. Quelques palpitations. Mictions fréquentes. Pollakiurie surtout nocturne et aux approches des périodes des troubles gastriques. Urines tantôt rares et foncées, tantôt abondantes et pâles.

Sensation de brûlure au méat. Jamais de crises douloureuses avec rétention suivies de débâcles. Règles régulières, abondantes, avec caillots, douloureuses ; leucorrhée très abondante, pertes parfois verdâtres et provoquant une intense irritation vulvaire. Crises nerveuses, fréquentes, avec agitations et cris, rarement perte de connaissance. Zone ovarienne hystérogène, anesthésie pharyngée, psychisme irritable, humeur instable, exophtalmie, tremblement léger, pas de goître appréciable. Douleurs mobiles et fugaces dans les membres.

Le sujet est très asthénique, mais n'est pas trop amaigri. Pâleur sans teint jaune paille ; pas de cachexie.

Père et mère inconnus. Dans les antécédents personnels, angines fréquentes, sans spécificité décelable. Bronchite légère et unique. Première règles à 13 ans. Pas de grossesses malgré un mariage ancien.

A l'examen, on trouve à l'épigastre, et dans la région droite de cet épigastre, une tumeur dont le pôle supérieur reste à un bon travers de pouce au-dessous du rebord costal ; dont le pôle inférieur descend jusqu'à l'horizontale menée par l'ombilic ; dont le bord gauche dépasse de près de deux travers de doigt la ligne médiane, et dont le bord droit correspond à la verticale abaissée par l'extrémité de la neuvième côte. La surface de cette tumeur est régulière, et l'on ne sent pas de lobulations bien marquées. En haut, cependant, on trouve une véritable encoche sur le bord supérieur. La face antérieure de la tumeur est en rapport immédiat avec la paroi abdominale ; cependant, à la palpation, il semble bien que s'interpose une couche molle qui doit correspondre à des adhérences épiploïques. Cette tumeur est en gâteau, en brioche, c'est-à-dire qu'elle est beaucoup plus longue qu'épaisse et que son contour n'est pas régulièrement sphérique ; il semble, en dehors, que l'on puisse accrocher la face profonde. Elle est remarquablement mobile dans le sens transversal, mais à peu près fixe verticalement. On peut la déplacer vers la gauche jusque dans l'hypocondre, et pousser son bord droit jusque vers la ligne médiane. Il est impossible de refouler la tumeur dans la fosse lombaire.

Il y a du ballottement net, mais pas de contact lombaire par large surface. A la percussion, submatité, sonorité dans le quart inférieur. Entre la matité du foie

et la submatité de la tumeur, bande de sonorité normale.

Le 22 octobre, *intervention* sous anesthésie rachidienne à la novocaïne. Laparotomie médiane sus-ombilicale.

On récline en haut la mésocôlon transverse et le grand épiploon peu développé, et l'on aperçoit alors, immédiatement au-dessous du mésocôlon transverse, une tumeur dure, plaquée à la paroi postérieure et recouverte par un feuillet péritonéal. Ce feuillet est incisé suivant le grand axe transversal de la tumeur, dans une zone avasculaire; il est aisément décollé (Fig. 1).

La libération étant faite sur la face antérieure, on s'aperçoit que la masse néoplasique se continue à ses deux extrémités par le duodénum. Elle s'est développée aux dépens de la troisième portion de ce dernier; son extrémité gauche, qui s'étend vers la quatrième portion, est croisée par les vaisseaux mésentériques qui lui sont très intimement accolés. La tumeur est adhérente à une masse de tissu fibreux, jaunâtre, située dans la concavité duodénale et qui paraît être la tête du pancréas envahie par la néoplasie (on vit à l'autopsie qu'il s'agissait d'un volumineux ganglion mastiqué par des adhérences). Les adhérences étant trop étroites, tant avec le pancréas qu'avec les vaisseaux mésentériques, la tumeur est jugée inextirpable. Hémostase méticuleuse, quoique laborieuse. Suture du feuillet péritonéal. Suture de la paroi en deux plans, sans drainage.

Après l'opération, la malade présente un état de choc intense. Le pouls est petit et rapide à 110. On fait 500 gr. de sérum et on prescrit des injections d'huile camphrée de 5 cc. à répéter toutes les 4 heures.

Le 23, le pouls est à 120, fuyant, misérable. On refait

Dessin emprunté à **FORGUE et CHAUVIN**

(*Revue de Chirurgie*, décembre 1915.)

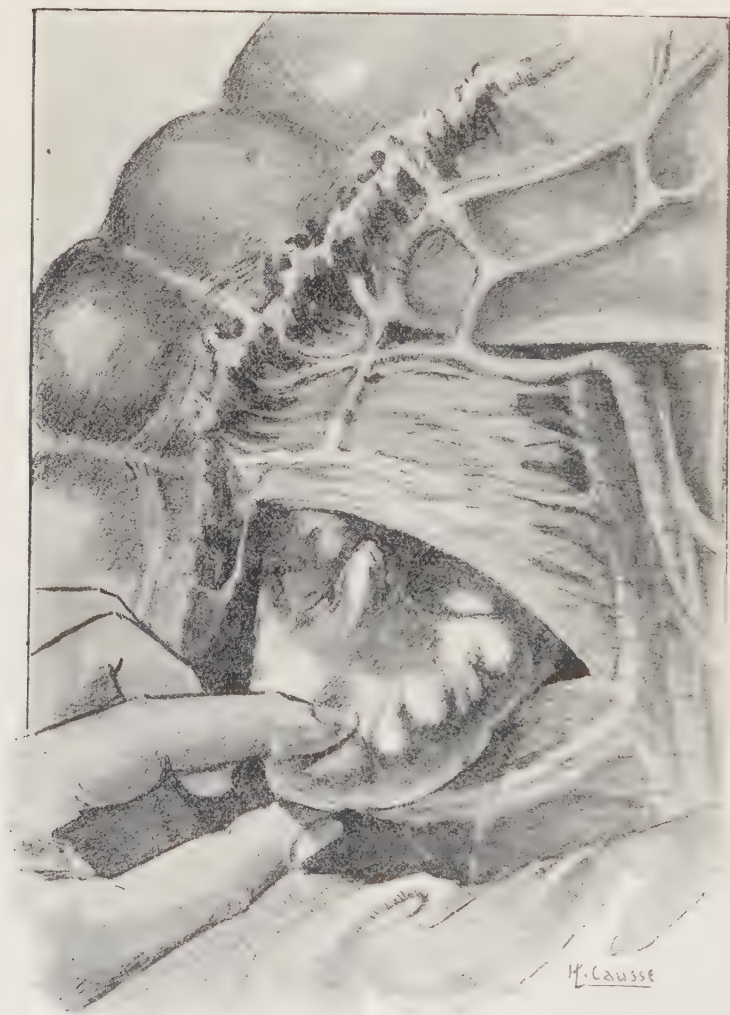


FIG. 1. - La tumeur en place au cours de l'intervention.

Le côlon transverse est récliné en haut. En bas, une compresse protège et maintient les anses grêles.

On essaye de dégager la tumeur à travers l'incision du péritoine qui laisse apercevoir, par transparence, les vaisseaux mésentériques.

Dessin emprunté à **FORGUE et CHAUVIN**

(*Revue de Chirurgie*, décembre 1915.)

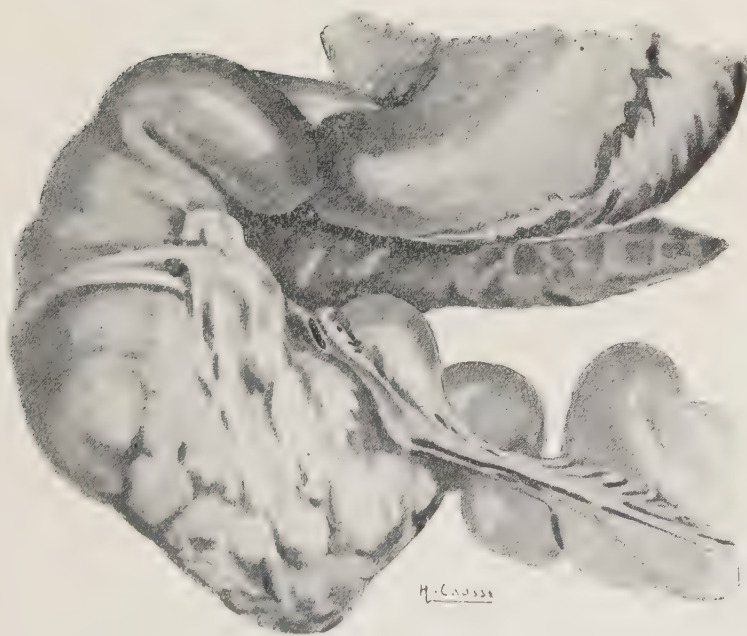


FIG. II. — La tumeur isolée à l'autopsie.

Le ganglion, dans la deuxième courbure du duodénum, y est nettement distinct du pancréas ; il adhère par contre très intimement au troisième segment duodénal néoplasique.

500 gr. de sérum. On installe le lavement continu. On continue l'huile camphrée ; la température est à 37°.

Le 24, l'état empire. On continue le même traitement et, le pouls étant incomptable aux environs de 140; on prescrit de la digitaline.

Le 25 au matin, malgré tous ces traitements, mort dans le collapsus.

Le 26, *autopsie*. — L'estomac est légèrement dilaté. Le pylore et les deux premières portions du duodénum sont normaux. Vers la fin de la troisième portion (Fig. 2), l'intestin présente un renflement fusiforme qui se prolonge jusqu'à la quatrième. Ce renflement est de forme régulière. Il présente une longueur de 14 centimètres et 1 diamètre maximum de 7 cm. Sa surface est assez régulière. Sa consistance est homogène et ferme, plutôt fibreuse.

Immédiatement au-dessus de cette tumeur, et entièrement accolée à son bord supérieur, on observe une masse arrondie, du volume d'un gros œuf de poule, de surface irrégulière, de couleur jaunâtre, de consistance ferme. A l'autopsie, le mésocôlon transverse étant détaché, et l'estomac récliné, on isole facilement de la tête du pancréas cette tumeur constituée par un volumineux ganglion. La tête du pancréas est absolument indépendante et saine. Entre elle et le duodénum sort l'artère mésentérique qui croise l'extrémité gauche de la tumeur duodénale et lui adhère très intimement.

Au-dessous de la néoplasie, l'intestin est d'aspect normal. On n'a pas observé de métastases hépatiques ni d'autres ganglions intéressés. En ouvrant l'intestin, on s'aperçoit que la tumeur est développée en virole, avec un maximum d'épaisseur à sa partie moyenne où elle atteint 3 cm.; à ses extrémités elle s'effile et

se confond peu à peu avec les parois duodénales normales. Sur sa face interne, la muqueuse est ulcérée par place. Sur la coupe, la coloration est blanc jaunâtre, l'aspect homogène, la consistance ferme. Au niveau de la tumeur, le calibre de l'intestin est rétréci mais n'est pas obstrué ; on peut encore introduire au point le plus étroit le bout de l'index.

L'examen histologique a été pratiqué par M. le professeur Massabau. La tumeur est un sarcome à petites cellules rondes, constituées par une infiltration diffuse au milieu de laquelle on ne rencontre que des fibres conjonctives très rares et un certain nombre de fentes vasculaires. Dans les parties profondes, la tumeur a complètement transformé la sous-muqueuse ainsi que la muqueuse dont il ne reste plus de trace pas plus que du chorion et des glandes. Les éléments néoplasiques s'infiltrant dans le tissu musculaire et dissocient les faisceaux de fibres. Cette dissociation existe jusque dans les parties tout à fait profondes de la paroi intestinale.

OBSERVATION II

(Sydney Coupland. — *Transact. of the pathol. Soc. of London*, XXIV, 1873, p. 103. — Résumée.)

Cancer du duodénum entraînant l'oblitération de la vésicule biliaire, du canal cystique, et l'occlusion partielle du canal hépatique et du cholédoque. Ictère mortel.

Homme de soixante-dix-huit ans, entré à l'hôpital le 3 janvier 1853 pour ictère datant de trois semaines. Pendant les cinq premiers jours, vomissements et flatulences sans douleur et sans signes de lithiase, puis ictère progressif avec prurit, anorexie, émaciation progressive, pas de douleurs.

A l'examen, homme de bonne constitution, arc sénile, artères athéromateuses, ictère intense, langue saburrale, foie normal. Aux poumons, emphysème. Au cœur : rien. Urines : D. = 1009; ni albumine, ni acides biliaires, mais beaucoup de pigments. Température rectale : 90 Fahrenheit. Selles bilieuses. Mort dans le coma le 21 janvier. L'affection a duré en tout quatorze semaines.

A l'autopsie. — Sur la paroi du duodénum, au début de ce dernier, ulcère profond de 1/2 pouce, ovale, occupant les 2/5 de la circonférence. Bords arrondis, base indurée, cribriforme. Adhérent au foie au niveau de la vésicule et du début du cystique. La vésicule est rem-

placée par une masse fibreuse qui fait le fond de l'ulcération. La portion terminale du cystique est libre sur une longueur de 1 pouce, mais indurée, du volume du petit doigt. Les canaux hépatiques indurés étaient épaissis et dilatés. Foie foncé, montrant à la coupe ses canaux biliaires dilatés. Un noyau métastatique d'une ligne de diamètre sur le foie. Nombreux petits ulcères ronds sur la muqueuse du cæcum et du côlon. Le contenu du duodénum et du jéjunum était noir, celui du gros intestin plus légèrement mais distinctement bilieux. Pas de noyau métastatique en dehors du foie.

Des coupes faites dans la masse fibreuse qui remplaçait la vésicule montrent un stroma fibreux et des cellules épithéliales groupées en amas de formes variées, présentant par endroit une structure tubulaire ou pseudo-glandulaire. Par points, dégénérescence granulo-graisseuse ou colloïde. Des coupes sur le cystique épaissi montrent une structure semblable. Le petit nodule du foie présentait dans un stroma alvéolaire des cellules de formes diverses.

L'auteur conclut à une tumeur primitive du duodénum qui aurait envahi secondairement la vésicule en se substituant à elle, et dont la partie saillante dans l'intestin aurait été détruite par une ulcération.

La tumeur ressemblait surtout au type de l'épithéliome à cellules cylindriques ou bien à un simple adénome.

OBSERVATION III

(Guéneau de Mussy. — *Clinique médicale*, t. II, p. 144. — Résumée.)

Cancer du duodénum.

Homme de cinquante-deux ans entré le 11 décembre 1839 dans le service de Chomel. Depuis cinq mois, le malade présente un œdème croissant des membres inférieurs, tandis que décline son état général.

A partir du troisième mois, des douleurs se sont manifestées au voisinage de l'ombilic ; le malade a perdu l'appétit, a maigri, puis a présenté des nausées, et enfin des vomissements de plus en plus fréquents.

Au moment de son entrée à l'hôpital, le sujet se plaignait d'une perte absolue de l'appétit. Digestions pénibles, vomissements ou éructations fréquentes. Douleurs ombilicales ou hypogastriques, ballonnement. Constipation ; les selles rares et solides présentèrent une fois les caractères du mélæna. Dans les derniers jours, la constipation fit place à de la diarrhée.

A l'examen, ictère foncé, ascite. Abdomen saillant, ballonné. Rénitence douloureuse dans l'hypocondre droit. Urines non albumineuses.

Vers la fin, les vomissements cessent, la diarrhée s'installe, l'œdème diminue, le ventre devient indolent à

la palpation, le pouls s'affaiblit et la mort survient dans le coma.

A l'autopsie. — On observe que l'estomac est dilaté et que cette dilatation se continue sur le début du duodénum, le pylore est dilaté. A 8 cm. du pylore, on trouve le duodénum dilaté en une ampoule de 11 cm. de circonférence. Il présente au même niveau une tumeur blanchâtre, inégale, mamelonnée. On trouve quelques autres champignons cancéreux sur la muqueuse du duodénum et du jéjunum.

Foie ictérique traduisant un obstacle au cours de la bile. De fait, le cholédoque présente une épaisseur double de ses dimensions normales. Il vient s'ouvrir au sommet d'un mamelon blanchâtre, plus volumineux que l'ampoule de Vater ne l'est ordinairement, mais qui ne semble pas avoir participé à la dégénérescence néoplasique. La vésicule renferme un liquide épais, jaunâtre.

La tumeur duodénale paraît être un épithélioma.

OBSERVATION IV

(Bard, in Pic. — *Le cancer primitif du duodénum. Revue de médecine*, décembre 1895, p. 1090. — Résumée.)

Pauline L., cinquante-trois ans, entre le 27 septembre 1892 dans le service de Bard. Antécédents héréditaires sans intérêt. Personnels bons.

Depuis trois ou quatre ans (ménopause) fatigue. Le

ventre a légèrement grossi. Depuis un an, le ventre grossit plus vite. Sensation de pesanteur. Depuis le mois d'août, douleurs vraies, d'abord modérées, accompagnées de vomissements continuels. Seuls les aliments liquides sont un peu mieux supportés.

A son entrée, douleurs vives dans l'épigastre et dans les hypocondres, continues, exaspérées par l'alimentation. Point douloureux hypogastrique dans la station debout. Vomissements fréquents, régurgitations continues très acides. Anorexie, soif vive. La constipation opiniâtre vient de faire place à de la diarrhée. Ni hémartémèse, ni méléna, ni ictère. Amaigrissement intense. Asthénie, pâleur, subictère des conjonctives.

Abdomen très développé. Fluctuation et matité dans les flancs. Au creux épigastrique, tumeur volumineuse allant d'un hypocondre à l'autre, et de l'ombilic au foie. Non adhérente à la paroi; bosselée, à bord inférieur irrégulier et mousse. Consistance assez ferme. Palpation douloureuse dans la région hypogastrique libre. Rien au toucher vaginal, rien aux poumons, pas d'albumine, dilatation des veines de la paroi. Foie caché sous le rebord costal. Mort dans le coma le 1^{er} octobre.

A l'autopsie. — Granulations cancéreuses miliaries sur tout le péritoine viscéral et pariétal. Foie de volume normal, uni au diaphragme par des adhérences molles présentant en coupe des nodules néoplasiques qui semblent nés autour des vaisseaux portes. Vésicule normale. La tête du pancréas est coiffée d'une tumeur duodénale occupant la première partie de ce conduit. En coupe on reconnaît nettement le bord du pancréas. L'estomac contient un liquide noirâtre et ne présente aucune lésion. Immédiatement après le pylore, la muqueuse duodénale est rigide et ulcérée. La première portion du duodénum

est le siège d'un néoplasme annulaire, empiétant un peu sur la seconde portion, occupant la circonférence entière de l'organe et ayant envahi par extension les organes ambiants. Rate, rein, cœur, poumons, rien d'intéressant.

Au microscope, cellules volumineuses en amas irréguliers, abondantes surtout dans la sous-muqueuse, pénétrant la musculuse, arrondies ou polyédriques par pression. Protoplasme abondant, finement granuleux. Noyaux volumineux, à contours nets, avec un ou deux nucléoles. Stroma conjonctif peu abondant, vaguement fibrillaire, sans agencement alvéolaire net.

Nulle part les cellules n'ont l'apparence cylindrique, nulle part elles ne sont disposées en file rappelant un épithélium de revêtement. La tumeur ne paraît pas appartenir au type intestinal habituel, l'épithélioma cylindrique. Elle se rapproche du type des épithéliomas glandulaires. Bard pense qu'il s'agit d'un épithélioma primitif des glandes de Brünner.

OBSERVATION V

(Wurm. — *Contribution à l'étude du cancer duodénal*. Thèse Munich, 1912.
Traduction originale.)

Une femme de soixante et un ans, bien portante jusqu'en octobre 1899, tombe subitement malade, avec vomissements et diarrhée. Cet état s'améliore jusque vers le milieu de décembre. A partir de cette époque les

vomissements deviennent plus fréquents, et, à l'arrivée à l'hôpital, en février 1900, tous les aliments ingérés sont vomis. Pas de sang dans les selles ni dans les vomissements. Les derniers temps, amaigrissement intense. Abdomen ballonné, constipation habituelle ancienne, estomac sensible à la pression, surtout dans la région du pylore. On ne palpe pas de tumeur. Le matin, l'examen ne montre aucune stase. Après le repas d'épreuve, beaucoup d'acide lactique, pas d'HCl, beaucoup de sarcines.

Le 8 mars, *opération* sous anesthésie chloroformique. Laparotomie médiane sous-ombilicale. On trouve dans la région du pylore une tumeur dure, adhérente sur tout son pourtour. On fait la gastro-entérostomie antérieure antécolique.

Mort le soir même, malgré les injections d'huile camphrée et de sérum.

A l'autopsie, dans l'estomac une assez grande quantité de liquide brunâtre, trouble, d'odeur et de réaction acide. La muqueuse présente des plis longitudinaux vers la grande courbure, elle est un peu épaissie et bosselée vers le pylore. Le long de la plaie de gastro-entérostomie, la muqueuse est plus rouge et tuméfiée. Celle du segment intestinal s'éverse en un léger bourrelet rouge foncé dans l'ouverture. Le segment d'intestin afférent admet l'index, le segment efférent le petit doigt. La musculature du pylore n'est pas épaissie. La partie inférieure du pylore est considérablement dilatée jusqu'à 7 cm. du pylore. Circonférence 8 cm. 5; muqueuse peu tuméfiée et rouge. A l'union de la portion horizontale supérieure et de la portion descendante, on trouve, occupant les deux tiers de la circonférence, une ulcération circulaire sténosante, dont les bords sont à pic,

dont le fond découvre une partie de la musculuse, en partie recouverte de petites hémorragies et d'un dépôt blanc jaunâtre. La plus grande largeur de l'ulcération est de 2 cm. 1. Immédiatement au-dessous d'elle, entourée par la masse de la tumeur, on voit l'embouchure du cholédoque dilaté dans sa partie terminale. L'ampoule de Vater admet aisément une assez grosse sonde. Dans le duodénum dont la tumeur est rouge foncé et paraît par places sanguinolente, il y a une bouillie abondante, teinte de bile et, par endroits, de sang. Dans le reste de l'intestin, une bouillie jaune brun en amas. Dans l'iléon, un peu de bouillie muqueuse et une muqueuse congestionnée. Dans le cæcum et le gros intestin, des matières fécales consistantes. Pas de métastases dans les ganglions épigastriques ni dans ceux du hile du foie.

Diagnostic anatomique. — Carcinome du duodénum à l'union des portions horizontale et descendante, avec sténose du duodénum. Dilatation du duodénum et de l'estomac. Gastro-entérostomie. Légère atrophie brune du cœur. Emphysème pulmonaire chronique. Tuberculose isolée des sommets. Congestion splénique. Atrophie sénile des reins avec formation de kystes. Fibrome de la dure-mère.

OBSERVATIONS VI et VII

(Friedrich. — *Deux cas de cancer duodénal siégeant entre le pylore et la papille.* Medizinischer Verein Greifswald, 2 juillet 1904 ; in *Münch. Mediz. Wochens.*, 15 novembre 1904, p. 2073. — Traduction originale in extenso.)

M. Friedrich présente deux cas de cancer duodénal siégeant entre le pylore et la papille. Discussion du diagnostic différentiel avec le cancer du pylore. Dans les deux cas, après un examen des plus méticuleux, on avait admis la possibilité d'une sténose bénigne du pylore, à cause de l'existence d'acide chlorhydrique libre et l'absence de tumeur palpable. Dans les deux cas, on trouve un cancer du duodénum gros comme une petite pomme, situé entre le pylore et le cholédoque. Dans les deux cas, étant donnée l'impossibilité d'une opération radicale, on fit avec succès la gastro-entérostomie postérieure trans-mésocolique.

OBSERVATION VIII

(Geiser. — *Le cancer du duodénum (obs. I).* Zeitschrift für Chirurgie, 1907, p. 72. — Traduction originale résumée.)

Femme de soixante-quatre ans, entrée le 15 janvier 1904. Bonne santé habituelle. Souffre depuis trois se-

maines de troubles gastriques : sensation de pesanteur. Depuis quinze jours, sensation continue de brûlure dans l'œsophage, hoquets et parfois vomissements ; tout ceci se manifestant après les repas, même malgré une alimentation exclusivement liquide. Amaigrissement rapide et asthénie. D'abord constipation, puis selles normales. Les douleurs abdominales augmentent et l'on conseille l'entrée à l'hôpital avec le diagnostic d'iléus.

A son entrée, température 36°1, pouls 95. Maigreur extrême. Yeux excavés, peau plissée. Langue saburrale. Légère adénopathie sus-claviculaire gauche. Poumons et cœurs normaux. Pouls irrégulier et inégal. Abdomen un peu voussuré et dépressible. Pas de sensibilité à la pression, pas de résistance anormale. L'estomac, sous forme d'une masse fluctuante, descend jusqu'à la symphyse. Cette masse disparaît par le lavage. A droite de l'ombilic, on palpe une tumeur dure, grosse comme une pièce de 2 francs, indolore et mobile. Foie et rate de volume normal.

Diagnostic : cancer sténosant du pylore. Vomissements fréquents ; on fait de l'huile et du sérum.

Le 17 janvier, *laparotomie* médiane sus-ombilicale. Le pylore est sain, noyaux cancéreux métastatiques sur l'estomac et le côlon transverse. Dans la région de la tête du pancréas, tumeur grosse comme un œuf de poule. Gastro-entérostomie postérieure antémésocolique avec sutures en 3 plans en arrière et en 5 plans en avant. Entéro-anastomose entre les deux branches de l'anse anastomosée. On s'aperçoit alors que l'intestin est coudé par la gastro-entérostomie à angle aigu, jéjunostomie, Mort le lendemain à cinq heures.

Autopsie. — Rien au cœur. La trachée est comprimée pas un goître colloïde. Congestion hypostatique des deux

bases. Dans les 5^e. et 8^e vertèbres dorsales, il y a des métastases cancéreuses.

Dans l'abdomen, estomac très dilaté et très distendu, mesurant 32 cm. sur 10, descendant jusqu'au pelvis. Intestin grêle et cæcum atrophies et rétractés. Le foie mesure $23 \times 26,5 \times 6$ cm. Dans les deux lobes, nombreux noyaux néoplasiques, gros comme un pois, blancs, durs, saillants un peu partout sur la coupe et sous la capsule.

Sur le duodénum, immédiatement au-dessous du pylore, métastases néoplasiques sous-séreuses. A 3 cm. 5 du pylore, l'intestin est fortement sténosé par une tumeur presque circulaire, scléreuse, dont les bords sont larges. Cette tumeur est en connexion intime avec le pancréas. Elle a une largeur de 4 cm. 5 dans le sens de l'intestin. Immédiatement au-dessous d'elle débouche la papille où la sonde peut s'engager après avoir vaincu une résistance au niveau de la tumeur. Cholédoque dilaté, vésicule très volumineuse, grosse comme une pomme avec 50 calculs à facettes. Canal de Wirsung fortement ectasié.

Examen histologique. — A la périphérie, aspect typique de l'adénocarcinome proliféré en profondeur jusqu'aux couches extérieures de la musculaire interne. Les lobes pseudoglandulaires parfois dilatés en kystes sont tapissés d'une seule couche de cellules cylindriques, sans cellules à mucus, noyaux irréguliers. La paroi se soulève parfois dans la cavité des kystes en bourgeons saillants. Stroma fibreux banal. Sur les bords on voit dans la lumière intestinale des débris nécrosés à la base desquels commence la prolifération glandulaire. Ces glandes font songer par leur forme et leurs dimensions à des glandes de Lieberkühn irrégulièrement proliférées ;

et, vers la périphérie saine, on arrive peu à peu aux glandes normales par une série de passages progressifs.

Vers le centre de la tumeur, la coupe longitudinale montre la muqueuse remplacée par une couche nécrosée, sans noyaux. Plus trace de *muscularis mucosæ*. En allant de la lumière intestinale à la séreuse on trouve d'abord du tissu conjonctif à fibres nettes entre lesquelles sont des débris cellulaires méconnaissables. Ce n'est que près du tissu pancréatique qu'on retrouve des lobes glandulaires en prolifération atypique active, semblable à celle décrite sur les bords; trame fibreuse abondante.

Le développement énorme du tissu fibreux fait penser à un cancer développé sur une cicatrice d'ulcère, sans qu'il soit possible de l'affirmer.

Les noyaux métastatiques du foie sont constitués par un adénocarcinome moins atypique et avec quelques cellules caliciformes.

OBSERVATION IX

(Descroizilles. — *France médicale*, 1876. — Résumée.)

Obstruction intestinale par suite de cancer du duodénum.

Jean F..., pensionnaire à Bicêtre, entre à l'infirmerie le 16 novembre 1876. Traité pour tabes depuis 1870 et amélioré. Le 6 novembre, pris d'un accès de boulimie, il

avale gloutonnement un morceau de pain. Peu d'instants après se déclarent des douleurs gastriques vives. Vomissements qui deviennent de plus en plus fréquents. Constipation opiniâtre. Les vomissements sont liquides, couleur marc de café ; il ne sont ni très acides, ni d'aspect fécaloïde. Sensation désagréable de brûlure épigastrique et de pesanteur. Apyrexie.

Le malade étant obèse, l'examen ne fournit aucun signe précis, et l'on porte le diagnostic d'obstruction intestinale sans pouvoir en préciser la nature.

Des purgatifs amènent quelques selles, mais les vomissements deviennent incessants, la soif vive, l'anorexie absolue, la prostration intense, et le malade meurt sans fièvre, le 20 novembre.

Autopsie.— Au niveau de la portion du duodénum qui embrasse la tête du pancréas, on trouve une tumeur dure et peu étendue. L'estomac très dilaté et refoulant le diaphragme de bas en haut contient environ 1,500 gr. d'un liquide noir comme du café. La muqueuse gastrique et la muqueuse intestinale sont rouges. Le foie et la rate sont sains. La tumeur duodénale est dure, résistante à la coupe, lardacée, offrant tous les caractères anatomiques et microscopiques d'un cancer de forme squirreuse. Elle n'a pas envahi les ganglions ou les organes voisins, mais a déterminé des adhérences très solides entre le duodénum et le pancréas.

Elle présente des saillies irrégulières et, en son centre, une ulcération à bords durs et saillants, profonde et séparée du pancréas par une lame très mince d'intestin.

L'étendue de cette tumeur ne dépasse pas 4 cm. dans le sens de la longueur du canal intestinal. Elle semble d'ailleurs s'être développée d'abord circulairement sous la muqueuse, et avoir plus tard fait saillie dans l'intes-

tin dont elle a progressivement diminué le calibre jusqu'au moment où elle a complètement intercepté le passage des matières alimentaires. Il y a donc eu d'abord rétrécissement du canal, puis dilatation de l'estomac, enfin obstruction complète, et, au point de vue clinique, une grande partie des signes de l'étranglement interne (1).

OBSERVATION X

(Syme. — *The Lancet*, 16 janvier 1904. — Traduction originale.)

Carcinome du duodénum, résection, guérison.

Un homme de quarante ans, fermier, se présente le 3 août 1903, se plaignant d'indigestion. Il est marié, a eu 4 enfants tous bien portants. Bonne santé jusqu'en 1901. A ce moment-là, une violente douleur débute brusquement, localisée au-dessus de l'ombilic, légèrement à droite de la ligne médiane. La crise dura quelques heures et passa progressivement. Depuis, l'ingestion d'aliments n'a jamais plus éveillé de douleurs. Un an avant

(1) Le siège anatomique exact de cette tumeur est mal précisé par rapport à l'ampoule. D'après l'ensemble des symptômes, il semble cependant que la tumeur soit sous-vatérienne. C'est ainsi d'ailleurs que la considère Pic.

son entrée il avait présenté une autre crise douloureuse après avoir pris du whisky, crises qui se sont reproduites plusieurs fois depuis. Il y a six mois, vomissements quelques heures après les repas. Aliments rejetés en partie digérés. Après les repas, sensation de malaise qui est calmée par les vomissements. Ces crises de vomissements augmentent de fréquence jusqu'à aujourd'hui. A son entrée, aucune douleur, mais appétit insatiable que ne calme aucun aliment. Jamais ni sang ni bile dans les vomissements. Son poids il y a un an était de 10 stones 8 livres. Il est actuellement de 9 stones 9 livres (1). Sujet très maigre. Pas de tumeur palpable. Estomac très dilaté avec clapotement net. Rien au thorax. Urines acides. D. = 1018, ni sucre, ni albumines. Réflexes normaux. On diagnostique une sténose du pylore d'origine probablement néoplasique, et on propose une intervention que le malade refuse.

Le 3 août, il nous fait appeler. Il est au lit, très amaigri, si faible qu'il peut à peine tenir debout. Il a essayé en vain toutes sortes de remèdes empiriques. Un médecin enfin consulté l'a décidé à l'opération. Pas de tumeur appréciable.

Le 5 août, sous anesthésie générale, *laparotomie* médiane sus-ombilicale. Estomac très dilaté, mais d'aspect absolument sain. A l'examen, on découvre une induration de la troisième portion du duodénum avec infiltration des ganglions adjacents. Au-dessus de cette sténose, l'intestin est dilaté. On entoure la tumeur de gaze imbibée de sérum chaud. Pincés au-dessus et au-dessous de la tumeur. Plus loin, sur l'intestin sain, on pose des

(1) La stone vaut 6 kg. 350.

pincés de Kocher caoutchoutés. Section, entre les pincées, de l'intestin qui est enlevé avec les ganglions en une seule masse. Les vaisseaux qui saignent sont forcipressurés et liés à la soie. Les lignes d'incision sont nettoyées à la gaze sèche puis rapprochées. Surjet perforant à la soie, réunissant les deux bouts. On éprouve quelque difficulté à cause de la différence de calibre. La ligne de suture est ensuite invaginée par un second surjet séro-musculaire, faisant un revêtement continu séreux en avant, musculaire en arrière où manque le péritoine. Suture de la paroi par des points de catgut, en un seul plan. On fait une injection d'une pinte de sérum avec une once d'alcool.

Le patient se remet bien et n'eut plus de vomissements. Nourri trente-six heures avec des lavements alternativement salés et nutritifs. On donne ensuite de l'eau stérilisée, du brandy et de l'eau, du bouillon peptonisé, puis du lait à la dose d'une demi-once toutes les deux heures. La quantité fut graduellement augmentée et les prises espacées. On enlève une partie des fils le onzième jour, les autres le seizième. Au vingt et unième jour, la suture lâcha à sa partie inférieure et un peu d'épiploon sortit. La plaie resuturée tint solidement. Le patient engraisa, reprit sa nourriture ordinaire et rentra chez lui.

Revu le 30 octobre. — Cicatrice sans hernie. Nourriture ordinaire sans malaises. Il pesait 10 stones 2 livres (64 kg. 400).

La pièce enlevée est un segment duodéal de 8 cm. 9 rétréci et épaissi à son centre, avec au-dessus dilatation de l'intestin et lésions d'entérite chronique. Normal au-dessous. La portion rétrécie est longue de 1 pouce 1/4 (3 cm. 18) et épaisse de 3/8 de pouce (0 cm. 85). Ferme

et non ulcérée. Le péritoine est épaissi sur la tumeur. Un gros ganglion est adhérent à cette surface irrégulière et plissée comme par l'arrachement de nombreuses adhérences.

Au microscope. — Au centre, épithélioma cylindrique allant jusqu'à la musculuse circulaire. De chaque côté, l'infiltration carcinomateuse s'étend en diminuant progressivement d'épaisseur. Le tissu carcinomateux est disposé en une masse large, avec tendance à la disposition alvéolaire. Au centre du rétrécissement, plus d'épithélium ; simple tissu fibreux avec cellules épithéliales isolées. Les cellules épithéliales sont du type cubique et peu colorables. Les vaisseaux sont peu nombreux, leurs parois sont très épaissies, surtout pour la tunique interne. Remarque intéressante : le tissu conjonctif présentait un très riche développement, produisant la consistance ferme de la coupe, et indiquant probablement une chronicité relative.

OBSERVATION XI

(Chapiro. — *Rous. vratch*, 1897. — Traduction originale.)

Sarcome primitif du duodénum avec métastase hépatique.

N. F..., menuisier, vingt-trois ans. Entré à l'hôpital le 2 décembre 1898, pour asthénie, anorexie et maigreur.

Le début remonte à un an par des troubles de l'état général, puis douleurs abdominales. En juin 1896, crise de coliques suivie de diarrhée avec sang dans les matières. Une tumeur apparaît, grosse comme une noix, sous le rebord costal droit. En septembre, vomissement bilieux, décoloration des matières fécales.

Rien de particulier, dans les antécédents héréditaires ni personnels.

A l'examen, aucun signe stéthoscopique aux poumons ni au cœur, pas d'adénopathie cervicale. Le foie est hypertrophié en tous sens et dépasse de 2 doigts le rebord costal. Sur la ligne médiane, immédiatement au-dessus de l'ombilic, on peut palper une tumeur dense, élastique, du volume d'un œuf de poule, légèrement mobile avec les mouvements respiratoires. Lisse et mate, à grand axe vertical, elle est peu douloureuse à la pression. La tumeur peut être déplacée vers la gauche, puis vers la droite. Tumeur stercorale dans l'angle hépatique du côlon.

Pas d'ascite, aucun signe de dilatation gastrique.

Selles d'aspect et de couleur normales. Urines peu denses, sans sucre ni albumine. A l'analyse du sus gastrique, pas d'HCl libre, beaucoup d'acide lactique. L'insufflation gastrique ne modifie pas la tumeur, l'insufflation du côlon la repousse en haut, au-dessus du côlon transverse.

Pendant les dix premiers jours de séjour à l'hôpital, la tumeur grossit avec une vitesse prodigieuse. Pas de vomissements. Selles irrégulières.

Diagnostic clinique : Lymphosarcome des ganglions rétro-péritonéaux ? Cancer du pancréas ? Adénopathie tuberculeuse ?

Bientôt les vomissements reprennent, diarrhée fréquente. Fièvre qui s'élève le soir jusqu'à 40°.

Le 23 décembre, *laparotomie* ; tumeur inextirpable grosse comme une tête d'enfant, logée dans la concavité duodénale, fixée à la colonne vertébrale, donnant à la ponction du sang et un suc blanchâtre. On fit le diagnostic de cancer inopérable du pancréas.

Guérison opération rapide, mais l'anorexie reste absolue, la diarrhée persiste, la maigreur s'accroît. Mort le 24 janvier.

A l'autopsie, rien d'intéressant dans la cavité thoracique. Entre la paroi abdominale antérieure, le duodénum, la cholécyste et la région du pylore, on trouve des adhérences intimes. Dans l'estomac, environ un verre de liquide jaunâtre. Le pylore laisse aisément passer un doigt. Dans le duodénum, à 3 cm. de l'orifice pylorique, on trouve une dilatation sacciforme, pouvant loger une pomme, constituée aux dépens des parois supérieure et postérieure du duodénum. Les parois sont formées par un tissu mou, blanc, néoplasique, épais de 2 cm. à 2 cm. 5. On ne retrouve plus à ce niveau les tuniques normales. La paroi antérieure du duodénum est entièrement conservée. Le reste de l'intestin est intact.

Dans le foie, à l'union des deux lobes droit et gauche, un noyau néoplasique gros comme une tête d'enfant, blanc, très mou, creusé d'une cavité grosse comme le poing et pleine d'un liquide jaunâtre limpide. Nombreux autres noyaux plus petits. Vésicule normale. Canal cholédoque légèrement dilaté, non obstrué. Pancréas absolument normal. Pas de ganglions intéressés. Pas d'autres métastases. Thrombose adhérente de la veine cave et de l'iliaque gauche.

Examen microscopique : Sarcome fusocellulaire.

OBSERVATION. XII

(Wolfram. — *Ein fall von sarcoma duodeni eine ovarial cyste vortäuschend.*
Saint-Petersburg Mediz. Wochens., 1902, n° 1. — Résumé in *Centralbl. für*
Chir., 1902, n° 18, p. 506. — Traduit in extenso.)

A l'intervention, on trouve un kyste sans relation avec les organes génitaux, mais plongeant profondément dans le bassin et refoulant l'utérus très en bas. Le kyste semblait se rattacher au pancréas par un pédicule large de cinq travers de doigt. Le pédicule est isolé et sectionné. Guérison.

En considérant la pièce, on s'aperçoit qu'elle porte, adhérente, une portion de muqueuse duodénale des dimensions d'un thaler. Cette néoformation était un sarcome issu de la tunique musculieuse du duodénum.

Fait intéressant : la perte de substance du duodénum, des dimensions d'un thaler, n'a pas été suturée d'après les règles modernes de la suture intestinale. L'intestin fonctionne cependant de façon très satisfaisante, sans signes de sténose.

OBSERVATION XIII

(Rademacher. — *Le sarcome primitif de l'intestin grêle*. Thèse Iéna, 1906, p. 6. — Traduction originale.)

Ouvrière de quarante ans, entrée le 7 octobre 1906. Père mort de sénilité, mère morte cardiaque. La malade prétend avoir toujours été bien portante, jusqu'à il y a dix semaines. En buvant du lait après son travail, malaise subit et hématurie abondante. Depuis, rétablissement, mais par moments accès de faiblesse. Trois-quatre semaines plus tard, une tumeur paraît dans l'hypocondre droit qui comprime l'estomac. Des douleurs apparaissent, continues, légères, irradiées dans le dos et l'épaule.

Etat. — Maigre, anémique. Rien au thorax, parois abdominales souples. Dans l'hypocondre droit, aux environs de la vésicule, tumeur arrondie et mobile. Rein flottant à droite. L'estomac descend à un doigt au-dessous de l'ombilic. Urines normales. Température normale. Les jours suivants, sensation de goût désagréable, douleur sourde et continue dans l'hypocondre. Depuis l'entrée, la tumeur grossit nettement.

Le 10 octobre 1906, *intervention*. Laparotomie à travers le muscle droit du côté droit. Un peu de sérosité dans le péritoine. Tumeur du volume d'un œuf, fixée par des adhérences conjonctives à la face inférieure du foie et au côlon transverse. La tumeur est fortement fixée au duodénum, sur sa face antérieure, immédiate-

ment au-dessous du pylore. Bosselée, bleu rougeâtre, elle fait songer à un angiome né de la muqueuse du duodénum, dont un lambeau, grand comme un mark, vient avec la pièce quand on détache la tumeur. Suture de la plaie duodénale à deux étages, à la soie. Suture de la paroi.

Suites normales. La malade sort guérie. Revue un an et quatre mois plus tard, elle est en parfaite santé et ne présente aucune trace de récédive.

Description *macroscopique* de la pièce : arrondie, 4 cm. 5 de diamètre, bosselée, fixée à la paroi intestinale par un pédicule conique de 2 centimètres de diamètre. En coupe, le pédicule et les parties voisines sont dures et gris rougeâtre, le reste de la masse est brun rougeâtre avec une coque plus résistante comme le pédicule. Au centre, zones grisâtres, consistance molle. La masse est creusée de cavités dont les plus grandes sont comme un haricot ; pénétrée d'hémorragies, d'aspect spongieux. A l'extérieur, capsule mince et brillante.

Au microscope, le pédicule est limité par les couches musculaires de l'intestin, mais dont l'ordre paraît être inversé, la couche longitudinale étant en contact direct du pédicule, la circulaire en dehors. Ce qui fait penser que la tumeur a pénétré les couches musculaires de dehors en dedans en les déprimant devant elle. Le pédicule est limité vers la lumière intestinale par une mince couche conjonctive sur laquelle l'épithélium de la muqueuse intestinale est bien conservé. Du pédicule part la séreuse intestinale qui forme à la tumeur sa capsule enveloppante. La tumeur elle-même est limitée comme il a été dit, dans l'épaisseur des parois intestinales, par la musculature longitudinale. A certains endroits elle en est nettement isolée, à d'autres elle

s'insinue entre les fibres musculaires. Elle est partout bien limitée du côté de l'enveloppe séreuse. Le pédicule est constitué par une masse de cellules fusiformes divergeant dans toutes les directions, ne laissant place qu'à de rares endroits à un tissu conjonctif délicat. On y trouve très peu de vaisseaux très petits. Ces vaisseaux augmentent en nombre et en dimensions à mesure qu'on approche du centre. Noyés dans la masse des cellules fusiformes, ils ont près du pédicule des parois très minces. Plus au centre, là où l'on trouve des hémorragies diffuses, les vaisseaux sont très volumineux, formant parfois des cavités des dimensions d'un haricot. Leurs parois sont très minces, entourées soit d'une masse dense de tissu néoplasique, soit d'un tissu conjonctif délicat, à grandes mailles, semé d'îlots néoplasiques. Il semble par endroits que la paroi des vaisseaux est formée par les seules cellules de la tumeur. Dans le conjonctif lâche ont diffusé des hémorragies.

Il s'agit donc d'un sarcome à cellules fusiformes. Il s'est développé évidemment sous la séreuse, repoussant d'abord la musculuse et pénétrant ensuite jusqu'à la muqueuse.

OBSERVATION XIV

(H. M. Mackenzie. — *The Lancet*, 26 juin 1909, p. 1823-1824.
Traduction originale.)

Sarcome primitif du duodénum.

Paysan hindou de dix-huit ans, entre le 21 décembre 1908 à l'hôpital de Lahore, pour douleurs dans l'abdomen et le dos, et œdème des pieds. Rien dans les antécédents héréditaires ni personnels.

Le début remonte à une douzaine de jours. Douleurs dans l'abdomen et le dos, œdèmes. Pas de traitement, mais les troubles s'accroissent, le malade entre à l'hôpital.

A son entrée, le sujet, maigre et de constitution faible, accuse des douleurs abdominales prédominant dans l'hypocondre droit et les lombes et occupant aussi la région dorsale et médiane. La douleur en ces deux points est accrue par la pression. Le malade est jaune, a des selles argileuses. Ni diarrhée, ni méléna, urines normales. Pas d'appétit, soit augmentée, température au-dessous de la moyenne.

A l'examen, on trouve dans l'abdomen une masse volumineuse de consistance moyenne, mobile avec la respiration et par la palpation, occupant l'hypocondre droit, les lombes et une partie des régions épigastrique et ombilicale. Le bord inférieur est irrégulier. On sent en

partie palpable le bord antérieur du foie. Entre celui-ci et la limite supérieure de la tumeur, la percussion donne un son tympanique. Le reste de la tumeur est mat. Légère fluctuation dans la partie supéro-interne.

On fait le diagnostic de tumeur du rein droit, de nature, probablement sarcomateuse, avec dilatation de la vésicule biliaire par obstruction du cholédoque. On institue un traitement général symptomatique. Mais l'état général empire et la mort survient le 12 janvier 1909.

A l'ouverture de l'abdomen, on trouve une grosse tumeur ferme, mais très friable, occupant les 2/3 supérieurs de la moitié droite de la cavité abdominale. Elle descend jusqu'à environ 5 cm. 5 du bord inférieur du foie et en dedans, dans le flanc droit, jusque près de l'ombilic. Le duodénum disparaît au centre de la masse dont la partie antéro-interne adhère intimement à plusieurs anses grêles et au cæcum dans la région de l'appendice. Le rein droit est très hypertrophié, et en partie englobé dans la tumeur dont il ne peut être séparé. Il y avait cependant une démarcation nette entre la substance du rein et celle de la tumeur. Les coupes microscopiques montraient des restes de capsule rénale et l'absence d'infiltration du rein. La surrénale droite, à peu près doublée de volume, n'était pas adhérente. L'uretère était libre et intact. Le pancréas était légèrement hypertrophié et adhérent à la partie postérieure de la tumeur.

Aucune relation entre la tumeur et le foie. Mais, saillant sur la face antérieure de la tumeur, la vésicule très dilatée contenait plus de 4 onces de bile épaisse; le canal cholédoque était obturé par la pression de la tumeur.

En suivant le duodénum dans la tumeur, on le voit se dilater en une cavité de deux inches de diamètre, à paroi

rugueuse et irrégulière. A la partie inférieure de la masse, il émerge à nouveau avec sa structure reconnaissable.

Au microscope, la tumeur n'a pas de capsule. Elle est constituée d'un stroma fibreux contenant quelques vaisseaux sanguins peu développés et dont les espaces sont remplis de petites cellules. Quelques-unes de ces cellules étaient irrégulières en coupe. Mais la majorité était arrondie, avec un noyau très coloré et un protoplasme clair. On distinguait une substance intercellulaire très finement fibrillaire. Rien de spécial dans le rein droit et le foie. Dans le rein droit on trouve simplement par place une dégénérescence légère de l'épithélium cylindrique : dans le foie un début de cirrhose monolobulaire avec dilatation des canalicules biliaires. Le pancréas adhérent ne montrait aucune infiltration cellulaire.

Des coupes échelonnées du duodénum, depuis son point de pénétration dans la tumeur jusqu'au point le plus dilaté, montrent la disparition graduelle de l'épithélium et des glandes, puis de la tunique musculaire. Dans la partie la plus dilatée, plus trace de tuniques intestinales, la paroi étant uniquement composée par le tissu néoplasique. Le contenu de la cavité, examiné sur des frottis, montre la flore bactérienne intestinale ordinaire, et des cellules isolées rappelant celles de la tumeur.

Quelques ganglions mésentériques étaient hypertrophiés, mais on n'y put déceler par le microscope aucune métastase, il s'agit d'une simple hyperplasie lymphatique. Pas de métastases dans aucun organe. La mort paraît due à la cachexie et à l'épuisement général, hâtée probablement par l'obstruction des canaux biliaires.

CONCLUSIONS

Le cancer du duodénum n'est pas d'une rareté si grande qu'on l'a bien voulu dire.

D'une symptomatologie mal connue, d'un diagnostic fort difficile, il n'est pas étonnant qu'un certain nombre de cancers duodénaux échappent à la statistique clinique.

C'est en général une affection de l'âge adulte ou même de la vieillesse, quoiqu'il existe quelques observations de cancers chez des jeunes (cas d'Ewald).

Une part prépondérante dans l'étiologie du cancer duodénal doit être attribuée aux causes pathologiques intéressant la première moitié du tube digestif et ses annexes : voies biliaires, pancréas.

Ceci explique la diversité des manifestations cliniques qu'il peut produire.

La phase silencieuse de la première période et l'indolence de la lésion marquent la durée réelle de l'évolution de l'affection.

Le diagnostic du cancer du duodénum reste, en règle générale, impossible.

En présence d'une symptomatologie intéressant le

tube digestif, les voies biliaires, accompagnée de troubles généraux, on doit le soupçonner, mais il serait le plus souvent téméraire de l'affirmer.

Il ne saurait être question de traiter médicalement le cancer du duodénum; tous les essais dans ce but ont complètement échoué.

C'est à la chirurgie qu'il faut s'adresser d'emblée. La laparotomie doit être pratiquée.

C'est le premier temps commun à toutes les interventions rationnelles et aussi un temps diagnostique.

On ouvre, on explore, on pose le diagnostic et on continue : soit une opération radicale, quand elle est possible, soit une opération palliative, quand il y a contre-indication de l'intervention radicale.

BIBLIOGRAPHIE

- ALEXANDER (R. G.). — Tumeur lymphomateuse du duodénum (Lancet, 1877, p. 954).
- AUGIER et FIÉVEZ. — Volumineux sarcome duodénal (Journ. des Sciences médicales de Lille, 11 mai 1912).
- BAILLET. — Cancer primitif du duodénum. Cancer secondaire de la tête du pancréas. Stase duodénale. Mort par obstruction (Bull. de la Soc. anatomique, 1896).
- BARD. — Etude sur le cancer primitif du pancréas (Revue de médecine, 1888).
- Observations rapportées par Pic.
- BENDA. — Fibro-sarcome du duodénum (Soc. Hufeland de Berlin, 11 nov. 1909, *in* Berl. Klin. Wochens., 6 déc. 1909).
- BIRCH-HIRSCHFELD. — Allgemeine pathologische Anatomie, 3^e édit., 1886, p. 164.
- BRILL. — Amer. Journ. of Med. Sciences, 1904, p. 824.
- BUTZ. — Ueber duodenalkrebs und seinen Komplikationen (Th. Greifswald, 1900).
- CAVAZZANI. — Estirpazione della porzione media del duodeno sarcomatoso (Riforma Medica, 1900, vol. IV).
- CAYLA. — Cancer de la première portion du duodénum. Athérome artériel (Bull. de la Soc. anat., Paris, 1881, *in* comptes rendus, p. 214).

- CHAPIRO. — Sarcome primitif du duodénum avec métastases hépatiques (Roussky Wratch, 1897).
- CHOMEL. — Cancer du duodénum (Gaz. des Hôpitaux, 24 janv. 1852).
- CLERMONT. — Le cancer primitif de l'ampoule de Vater (Rev. de Gyn. et de Chir. abd., 1913, p. 19-83).
- CROWTHER. — Studio dei sarcomi primitivi dell'intestino tenue (La Clinica chirurgica, 1908).
- CZYGAN. — Archiv. für Verdauungs Kr., Bd. III, p. 82.
- DESCROIZILLES. — Obstruction intestinale par suite de cancer du duodénum (France médicale, 1876).
- DICKINSON. — Cancer du duodénum avec obstruction hépatique (New-York Med. Journ., XXX, p. 149).
- EICHHORST. — Handbuch für spez. Path. und Therap., 1890, Bd. II, p. 234.
- ERDMANN. — Sarcome de l'intestin et de l'estomac (Soc. de Chir., New-York, 25 oct. 1909).
- EWALD (C.-A.). — Berliner Klin. Wochenschrift, 1886, p. 527.
- EWALD. — Klin. der Verdauungs Krankheiten, III die Krankheiten des Darms., Berlin, 1902, p. 171.
- EIGER. — Journal de l'hôpital de Bolkinge, 1885, p. 921.
- FEILCHENFELD. — Beitrag zur Kasuistik und Statistik des Carcinoms (Dissert. Leipzig, 1901).
- FENWICK (S.). — Cancer du duodénum (Edinburgh Med. Journ., oct. 1901).
- FLEUR. — Etude clinique du cancer de l'intestin (Thèse Paris, 1879).
- FRIEDRICH. — Deux cas de carcinome duodénal siégeant dans le pylore et la papille (Mediz. Verein, Greifswald, 2 juillet 1904, in Münch. Mediz. Wochens., 15 nov. 1904, p. 2073).
- GEISER. — Ueber duodenal Krebs. Klinisch. pathologisch. anatomischer beitrage (Deutsche Zeitschr. für Chir., 1907, p. 41-107).
- GERSTER. — A case of carcinoma of the bile duct. and duodenum. (Proceeding of the New-York Path. Soc., vol. V, n° 4, 1906).

- GUÉNEAU DE MUSSY. — Clinique médicale, t. II, p. 144.
- HABERER. — Ein seltener fall von stenose des Magens und des obersten dündarm (Mitt. aus den Grenzgeb. d. Med. und Chir., 1906).
- HÖFT. — Ein Fall von Magenkrebs und krebsigen duodenal Geschwür (Thèse Kiel, 1902).
- HERTZ. — Deutsche Mediz. Wochens., 1896, p. 362.
- HEULIN. — Cancer primitif du duodénum (Thèse Paris, 1897).
- KRASTING. — Statistik Metastatischen Tumoren des Basler institut (Zeitsch. für Krebsforschung, Bd. IV, n° 2, 1906).
- LANCEREAUX. — Sarcome du duodénum (cité par Libmann sans indications).
- LECÈNE. — Les tumeurs malignes de l'intestin grêle (Thèse Paris, 1904).
- LETULLE. — Cancer colloïde du duodénum, développé sur un ulcère simple (Bull. de la Soc. anat., Paris, 15 oct. 1895, p. 721).
- LIBMANN. — Ueber Dündarmsarkome (Mitteilungen aus den Grenz. des Med. und Chir., 1904, p. 446).
- MACKENSIE. — A case of primary sarcoma of the duodenum (Lancet, 26 juin 1909).
- MÉNÉTRIER. — Des rapports des adénomes avec les ulcères simples et les cancers de l'estomac et du duodénum (XIII^e Congrès internat. de Médecine, Paris, 1900).
- Le Cancer (Paris, 1908).
- MONTGOMERY et SCHERMANN. — Un cas de cancer du duodénum (Occidental Med. Times, 1890).
- MÜLLER (Max). — Beiträge zur Kenntniss der Metastasenbildungen malignen Tumoren (Dissert. Berlin, 1892).
- MÜLLER (Fritz). — Darm krebstatistik nach befunden der pathol. anat. Anstalt zu Basel (Thèse Bâle, 1905).
- MOORE. — Lymphosarcom invading the duodenum (Lancet, 1808).
- NOTHNAGEL. — Die Erkrankungen des Darmes Wien, 1898.

- PARKER. — Gastrojejunosomy for carcinoma of the pylorus and duodenum (Brooklyn Med. Journ., 1906).
- PENDINE, cité par Eiger.
- PERRY et SCHAW. — Guy's Hospital reports, 1893, vol. IV, p. 274.
- PIC. — Contribution à l'étude du cancer primitif du duodénum (Revue de médecine, 1894, t. XIV, p. 1081, t. XV, p. 56).
- PICK. — Vorlesungen über Magen und Darmkrankheiten, 1897, vol. II, p. 108.
- PYC SMITH. — Cancer du duodénum (Tr. Path. Soc. London, 1893-94).
- RADEMACHER. — Das primäre Sarcom des Dundarms (Thèse Iéna, 1908).
- RIEGEL. — Deutsche Mediz. Wochens., 1890, n° 39.
- ROLLESTON. — Cancer du duodénum (Lancet, 1901, p. 1121).
- ROLLESTON (H.-D.). — Lymphosarcome du duodénum (Transact. of Path. Soc. of London, 1892, t. XLIII, p. 67).
- RUBENTHALER. — Cancer de l'intestin (Thèse Lyon, 1895).
- RUEP. — Ueber den Darmkrebs (Thèse Zurich, 1895).
- SCHRÖTER. — Carcinoma medullare ad basim et marginem ulceri rotundi duodeni (Jahres berichte des KK. Krankenhauses in Wien, *in* thèse Wurm).
- SCHERREN. — Diagnostic et traitement chirurgical des tumeurs de l'estomac et du duodénum (Berl. Klin. Wochens., 14 juillet 1913).
- SIDNEY COUPLAND. — Cancer du duodénum entraînant l'oblitération de la vésicule biliaire, du canal cystique, et l'occlusion partielle du canal hépatique et du cholédoque. Ictère mortel (Transact. of the path. Soc. of London, 1873, p. 103).
- SPEESE. — Sarcoma of the small intestine (Ann. of Surgery, mai 1914).
- SYME. — Carcinome du duodénum, résection, guérison (Lancet, 16 janvier 1904).
- TIEMANN. — Beitrag zur Path. und Statistik des Krebses (Thèse Kiel, 1900).

- WEEKE. — Zur Kenntniss des primären duodenal Carcinoms (Thèse Kiel, 1894).
- WHITTIER. — 13 cas de tumeurs malignes du duodénum (Boston Med. Journal, 17 oct. 1889, p. 377).
- WOLFRAMM. — Ein fall von sarcoma duodeni eine ovarial cyste vor-täuschend (St-Petersburg Med. Wochens., 1912, n° 1, résumé in Zentr. bl. für Chir., 1902, p. 506).
- WURM. — Beitrag zur Kazuistik des Carcinoma duodeni (Thèse Munich, 1902).

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Montpellier, le 18 mai 1916.

Le Recteur,
Ant. BENOIST.

VU ET APPROUVÉ !
Montpellier, le 18 mai 1916.

Le Doyen,
MAIRET.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!



MONTPELLIER — IMPRIMERIE COOPÉRATIVE OUVRIÈRE
